25 JUL 1925

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES
OFFICE CENTRAL DE FAUNISTIQUE

C. 2103
Bücherei Zool. Museum Berlin

FAUNE DE FRANCE

9.

AMPHIPODES

PAR

Ed. CHEVREUX et Louis FAGE
ASSOCIÉ DU Muséum National d'Histoire Naturelle
ASSISTANT AU Muséum National d'Histoire Naturelle

Chevreux Amphipodes France

Avec 438 figures

PAUL LECHEVALIER
ÉDITEUR
12, RUE DE TOURNON
PARIS-VIe
1925

Collection honorée de subventions de l'Académie des Sciences de Paris (fondation R. Bonaparte et Loutreuil), de la Caisse des Recherches Scientifiques et d'une souscription du Ministère de l'Instruction Publique

C. 90

PRÉFACE

Quand nous fut demandé d'écrire pour la Faune de France le volume concernant les Amphipodes, nous nous rendîmes parfaitement compte de la difficulté et de la longueur de la tâche qui nous était proposée. De par sa configuration géographique, l'étendue et la grande variété de ses côtes réparties sur des mers diverses, il se trouve, en effet, que la France est un des pays les plus riches en Crustacés de cet ordre. Le nombre des espèces qu'on y a observées et qui se trouvent ici décrites n'est pas inférieur à 320. (Gam. + Capr. = 28

Mais cette richesse même ne nous faisait-elle pas un devoir d'essayer, tout au moins, de fournir aux naturalistes un ouvrage qui en dresserait l'inventaire précis, et les aidant dans la détermination des espèces, les inviterait à entreprendre des recherches sur un groupe qui s'offre à nous avec tant de générosité ?

Nous l'avons cru. Non point qu'il n'existe aucun ouvrage d'ensemble auquel peuvent recourir les spécialistes. Est-il besoin de rappeler les travaux du R. Stebbing, et notamment le volume du Tierreich qu'il a consacré en 1906, au sous-ordre des Gammariens, œuvre formidable et précieuse entre toutes, où sont décrites, par un maître, les espèces du monde entier ? Mais le cadre et l'ampleur de cet ouvrage, joints à l'absence presque complète d'illustration, le font à la fois trop vaste et trop concis pour le but que nous nous proposons. Au surplus les deux sous-ordres des Hypériens et des Caprelliens n'y sont pas traités, et, pour en déterminer les nombreuses espèces de notre faune, force est de recourir aux travaux spéciaux, en première ligne desquels il faut citer ceux de Bovallius, de Claus, d'une part et ceux de Mayer, d'autre part.

Si l'ouvrage remarquable de G. O. Sars sur les Amphipodes de Norvège, où toutes les descriptions s'accompagnent d'abondantes et

d'excellentes figures, est plus conforme à notre plan, il ne concerne qu'une faune particulière, assez différente de la nôtre.

Toutes ces œuvres fondamentales et celles de Della Valle, de Norman, de Walker, de Tattersall, de Stephensen demeurent indispensables à qui veut approfondir la connaissance de notre faune et la comparer à celle des régions voisines. Mais aucune ne s'applique strictement aux espèces de nos côtes et ne les embrasse dans leur ensemble.

Pénétrés de l'utilité de notre tâche, nous nous sommes donc mis à l'ouvrage et, nous partageant la besogne — l'un de nous plus spécialement attaché aux Gammariens, l'autre aux Hypériens et aux Caprelliens — nous voici arrivés à son terme.

Grâce à la collection rassemblée par l'un de nous, au cours de plus de quarante ans de recherches à mer basse ou au large, et déposée maintenant au Muséum National d'Histoire Naturelle, nous disposions de matériaux abondants comprenant la presque totalité des espèces décrites ici. Nous avons dû cependant faire quelques emprunts au matériel recueilli sur nos côtes durant les croisières des Yachts du Prince Albert de Monaco, et déterminé par nos soins. De telle sorte que toutes les espèces de notre Faune ont été vues et étudiées par nous-mêmes et, sauf rares exceptions chaque fois signalées, ont fait l'objet de dessins originaux exécutés de notre main.

Nous nous excusons d'avoir employé dans le texte bon nombre d'abréviations. Elles nous ont été imposées par le souci de ne pas faire trop volumineux cet ouvrage. Mais on nous saura gré, nous l'espérons, de n'avoir rien sacrifié à l'illustration, que nous avons faite aussi abondante et détaillée que possible, persuadés qu'elle était particulièrement nécessaire dans un groupe où les espèces passent pour difficiles à identifier.

Dans l'*Introduction*, nous nous sommes étendus à dessein sur la répartition et les méthodes de recherche des Amphipodes. Nous avons voulu ainsi grouper les principales espèces suivant leur habitat et citer les formes les plus caractéristiques des différents milieux qu'elles fréquentent, renvoyant à la partie descriptive pour la distribution géographique particulière à chaque espèce.

Malgré ses imperfections, ou ses lacunes, nous pensons que notre ouvrage demeurera utile ; et, s'il parvient à orienter quelque naturaliste vers l'étude des Amphipodes, nous nous considérerons comme amplement récompensés du gros effort qu'il nous a demandé.

AMPHIPODES

INTRODUCTION

Les Amphipodes sont des Crustacés Edriophtalmes, dont les lobes branchiaux sont fixés à plusieurs des pattes des 6 dernières paires du mésosome, ou même à toutes les pattes des 6 dernières paires, le métasome n'en possédant jamais. Le cœur ne s'étend pas en arrière du mésosome. Il existe une aorte antérieure et une aorte postérieure. La glande antennale est toujours présente.

L'ordre des Amphipodes se divise en trois sous-ordres :

— Tête distincte du 1er segment du mésosome. Maxillipèdes avec palpe. Mésosome avec 7 paires de pattes, 5 à 6 paires de lobes branchiaux et, chez la femelle, 4 paires de lamelles incubatrices. Premier article des gnathopodes et des péréiopodes affectant la forme d'une plaque (plaque coxale). Métasome avec 3 paires de pléopodes. Urosome avec en général 3 paires et au moins 1 paire d'uropodes. Uropodes I avec toujours 2 branches..... S. O. *GAMMARIENS*, p.

— Tête distincte du 1er segment du mésosome. Yeux presque toujours de grande taille. Maxillipèdes sans palpe. Mésosome avec 7 paires de pattes, 3 à 5 paires de lobes branchiaux et, chez la femelle, 4 paires de lamelles incubatrices. Plaques coxales petites ou manquant. Métasome avec 3 paires de pléopodes. Urosome avec 3 paires d'uropodes, dont les branches manquent quelquefois..... S. O. *HYPÉRIENS*, p.

— Tête non distincte du 1er segment du mésosome. Maxillipèdes avec palpe. Mésosome avec en général moins de 7 paires de pattes et n'ayant que 2, ou rarement 3 paires de lobes branchiaux et 2 paires de lamelles incubatrices. Plaques coxales manquant. Métasome, urosome et leurs appendices, rudimentaires..... S. O. *CAPRELLIENS*, p.

I. — RÉPARTITION ET RECHERCHE DES AMPHIPODES

Les Amphipodes de France comprennent des formes terrestres, des formes d'eau douce et des formes marines. Les Amphipodes terrestres appartiennent à la famille des *Talitridae* ; tous les Amphipodes d'eau douce font partie des *Gammaridae* ; les espèces marines, beaucoup plus nombreuses, sont représentées dans 50 familles différentes.

1° Capture des Amphipodes terrestres et d'eau douce

Trois espèces d'Amphipodes terrestres existent en France. *Talitrus Alluaudi*, forme exotique commune aux Séchelles, à Madagascar et aux Tuamotu, a été rencontré dans les serres du Jardin des Plantes et de la ville de Paris et dans les serres des jardins du Palais de Monaco. *Orchestia gammarellus* se trouve habituellement au voisinage de la mer, mais a été rencontrée aussi à quelque distance dans l'intérieur des terres. *Orchestia Bottae*, uniquement terrestre, a été trouvée sur plusieurs points de la France continentale et habite même les environs de Paris (Epinay-sur-Seine). Ces trois espèces se trouvent dans la terre humide et sous les pierres.

Au bord des ruisseaux, des rivières, des étangs et des lacs, on trouvera, sous les pierres et dans les touffes de plantes aquatiques, 4 *Gammarus*, 1 *Echinogammarus* et 1 *Carinogammarus*. On les prendra facilement, soit à la main, soit au troubleau. Dans les puits, dans les mares et les rivières des grottes et quelquefois au point d'émergence des sources, habitent 12 formes aveugles : 1 *Crangonyx*, 10 *Niphargus* et 1 *Niphargopsis*. On les capture, soit à la main, soit dans de petites nasses en toile métallique, amorcées de viande ou de poisson. Un bon procédé pour pêcher les *Niphargus* des puits consiste à se servir d'une sorte de balance, composée d'un cercle en métal, garni d'une poche en étoffe claire. On laisse couler au fond du puits cette poche, lestée d'une pierre et amorcée d'un peu de viande ou de poisson, et on la relève le lendemain.

2° Capture des Amphipodes marins

A. — Dans la Manche et dans l'Océan.

Dans le sable fin des plages, au niveau des pleines mers, on trouvera *Talitrus saltator*, *Talorchestia Deshayesei* et *Talorchestia brito*. Le sable est souvent criblé par les trous de ces Amphipodes sauteurs, qu'il est assez facile de capturer à la main. *Hyale Nilssoni*, petite espèce sauteuse, habite à peu près au même niveau, dans les *Pelvetia canaliculata* Dec. et Thur. fixées aux parois des rochers et aussi dans les *Fucus platycarpus* Thur. Un peu plus bas, sous les pierres, se tient *Orchestia mediterranea*, en compagnie de *Gammarus marinus*.

Les cuvettes des rochers, dont l'eau n'est renouvelée qu'aux pleines mers, sont souvent tapissées d'Algues rouges et brunes et d'Algues calcaires, qui constituent l'habitat préféré de quelques espèces d'Amphipodes : *Apherusa Jurinei*, *A. cirrus*, *Melita palmata*, *Dexamine thea*, *Microdeutopus chelifer*, *M. gryllotalpa*, *Pleonexes gammaroides*.

De nombreuses espèces habitent les Algues fixées aux rochers qui émergent aux marées basses de vive eau. Le meilleur moyen de se les procurer en nombre consiste à rapporter le plus d'Algues possible. En rappant les unes après les autres leurs touffes sur un linge étendu, les

Amphipodes tombent et on s'en empare facilement. Un procédé encore plus efficace consiste à secouer fortement les touffes d'Algues dans un baquet plein d'eau, puis à verser le contenu de ce baquet dans un tamis formé d'une poche en étamine bleue, sur laquelle les plus petites espèces se détachent nettement. Ces procédés ne sont malheureusement pas suffisants pour capturer les *Caprellidae*, qui se cramponnent aux Algues avec leurs péréiopodes postérieurs et ne lâchent pas prise. Il faudra les chercher d'autant plus soigneusement que beaucoup d'entre elles prennent la couleur des Algues qu'elles habitent.

Une grande Laminaire (*Saccorhiza bulbosa*) se trouve, fixée aux rochers, à la limite des basses mers de vive eau. On profitera des courts instants durant lesquels cette Algue est accessible pour détacher le plus possible de ses bulbes. En les fendant avec un couteau et en cherchant dans toutes leurs circonvolutions, on trouvera un certain nombre d'Amphipodes qui se servent de cet abri pour se protéger de leurs ennemis, les Poissons. C'est l'habitat le plus répandu, sur nos côtes de l'Océan, d'une forme pélagique : *Sunamphithoe pelagica*, commune sur les Sargasses des mers tropicales. On trouvera encore dans ces bulbes d'autres formes intéressantes : *Orchomene humilis*, *Podocerus variegatus* et, dans la Manche, *Parametopa Kervillei*, *Melita gladiosa* et *Elasmopus rapax*.

Dans les Eponges (*Halichondria*, *Suberites*), on trouvera *Colomastix pusilla* et *Tritaeta gibbosa*, dont c'est l'habitat à peu près exclusif, et, accidentellement, quelques espèces communes.

De nombreuses formes d'Amphipodes habitent le sable et le gravier qui découvrent à marée basse. Les instruments nécessaires pour les capturer sont une pelle et un tamis formé d'un cercle en fil de laiton, de 5 à 6 centimètres de diamètre, monté sur un petit manche en bois, d'environ 20 centimètres de longueur. On aura tendu sur ce cercle un morceau de soie à bluter, teintée en bleu ou en noir. On creusera, en quelques coups de pelle, un trou dans le sable perméable ou dans le gravier, le plus près possible de la mer. Ce trou se remplit d'eau, par infiltration. En agitant doucement le fond avec la pelle et en délayant dans l'eau de petites pelletées de sable, prises sur le bord du trou, on voit les Amphipodes venir à la surface, où ils restent presque tous immobiles. On les prend alors très facilement avec le tamis. Beaucoup d'espèces étant très fragiles, on les saisira avec des pinces à pointes en baleine, ou même, s'il s'agit de formes très petites, avec l'extrémité d'un pinceau, pour les transporter dans l'alcool à 70°.

Les principales formes obtenues par ce procédé seront : *Socarnes erythrophthalmus*, *Hippomedon denticulatus*, *Ampelisca brevicornis*, plusieurs espèces de *Bathyporeia* et d'*Urothoe*, *Haustorius arenarius*, *Metaphoxus pectinatus*, *M. Fultoni*, *Leucothoe incisa*, *Perioculodes longimanus*, *Pontocrates arenarius*, *Monoculodes carinatus*, *Nototropis Swammerdami*, *Cheirocratus Sundevalli*, *Megaluropus agilis*, *Microprotopus maculatus*, *Megamphopus cornutus*, *Phtisica marina*.

Pour les dragages sur nos côtes de l'Océan, nous prendrons comme limite les bords du plateau continental, dont la profondeur est d'environ 250 mètres. Nous ne nous occuperons ici que des opérations qu'il est possible d'effectuer avec une embarcation de faible tonnage, renvoyant aux ouvrages spéciaux (RICHARD 1907) pour la description des dragages profonds effectués au cours des expéditions océanographiques.

L'instrument de dragage qui donne les meilleurs résultats pour la recherche des Amphipodes est la drague à couteaux (drague de Bell), garnie d'une poche en toile à voile, dont les petits côtés sont reliés par une bande de filet à très petites mailles, destinée à l'écoulement de l'eau. Le chalut à étriers est aussi un excellent engin, à condition de placer un faubert au fond de la poche et deux fauberts à l'intérieur et sur les côtés du filet.

Après avoir sondé, pour noter la profondeur de la mer à l'endroit où on a l'intention d'opérer, on traînera la drague de façon à prélever sur le fond une couche assez mince de sable ou de vase, qui sera versée dans un grand baquet ; on ajoutera assez d'eau pour remplir le baquet à moitié. S'il s'agit de sable, en l'agitant avec la main, on verra les Amphipodes monter à la surface de l'eau et s'y tenir immobiles. Il sera facile de les prendre avec le petit tamis employé pour la pêche à marée basse. Si la drague a ramené de la vase molle, le même procédé permettra de prendre un certain nombre des Amphipodes qu'elle contient, mais beaucoup d'autres ne feront que paraître à la surface et disparaître. Pour s'en emparer, il faudra, aussitôt après avoir agité la vase, verser brusquement la partie liquide dans la grande poche en étamine bleue employée pour la recherche des espèces des Algues. L'étamine pourra être remplacée avantageusement par de la soie à bluter d'un numéro moyen (10 ou 12), qu'il sera bon de teindre en bleu. En agitant longuement cette poche dans l'eau, on arrive à filtrer la vase qu'elle contient et il n'y reste plus que les Amphipodes, accompagnés en général de quelques Isopodes (*Tanaidae*, *Anthuridae*) et de quelques Cumacés. Il faudra recommencer plusieurs fois cette opération.

Les dragages sur fond de sable par de petites profondeurs ramèneront, entre autres espèces : *Hippomedon denticulatus*, *Lepidepecreum longicorne*, *Ampelisca brevicornis*, *Leucothoe incisa*, *Periocalodes longimanus*, *Monoculodes carinatus*, *Nototropis Swammerdami*, *N. falcatus*, *Melita obtusata*, *Maera Othonis*, *Megaluropus agilis*, *Guernea coalita*, *Aora typica*, *Microprotopus maculatus*, *Leptocheirus hirsutimanus*, *Erichthonius brasiliensis*, *Siphonoecetes Colletti*, *Phtisica marina*. En draguant sur les fonds vaseux, on obtiendra : *Ampelisca diadema*, *A. spinimana*, *A. typica*, *A. tenuicornis*, *A. Sarsi*, *Haploops tubicola*, *Metaphoxus pectinatus*, *M. Fultoni*, *Harpinia crenulata*, *H. pectinata*, *Microdeutopus armatus*, *Photis longicaudata*, *Unciola crenatipalmata*, etc.

Le traînage de fauberts sur les fonds de roches procurera des espèces rares et qu'il n'est pas possible d'obtenir autrement. Les fauberts, constitués par de longues chevelures d'étoupe de chanvre ou par des paquets de

vieux filets, sont attachés à une grosse pierre ou à une gueuse de fonte et traînés sur le fond. On peut aussi employer avec succès l'*engin* des pêcheurs de corail, formé d'une croix de Saint-André en bois, lestée d'une pierre en son milieu, et dont les bras sont garnis de fauberts. Dans tous les cas, les fauberts, revenus à bord, seront secoués longuement dans un baquet plein d'eau et cette eau sera versée dans la poche en étamine ou en soie à bluter. Les espèces les plus intéressantes obtenues par ce procédé, sur nos côtes de l'Océan, sont : *Amphilochus manudens*, *Gitana Sarsi*, *Peltocoxa Marioni*, *Parametopa Kervillei*, *Cressa dubia*, *Panoploea Eblanae*, *Lembos longipes*, *Caprella fretensis*, *Parvipalpus capillaceus*.

Les pêches au moyen de nasses donnent aussi d'excellents résultats. Presque tous, sinon tous les Amphipodes sont carnivores. Les petites nasses en toile métallique, amorcées de poisson, capturent un grand nombre d'espèces appartenant à beaucoup de familles différentes : *Lysianassidae*, *Ampeliscidae*, *Phoxocephalidae*, *Calliopiidae*, *Atylidae*, *Dexaminidae*, *Gammaridae*, *Aoridae*, *Photidae*, *Amphithoidae*, *Jassidae*, *Corophiidae*.

Faute de nasses, on peut employer de gros Crustacés, par exemple des *Mamaia squinado* (Herbst), que les chalutiers rapportent souvent en grand nombre et dont la valeur marchande est à peu près nulle. Quelques-uns de ces animaux, enveloppés d'un morceau de filet, sont envoyés, morts, de préférence sur un fond de roches. En les retirant le lendemain, on les trouvera presque toujours remplis d'Amphipodes (*Lysianassidae*), qui auront dévoré toutes les chairs des *Mamaia*.

Quand la drague ou le chalut ramène des Astéries, il ne faut pas manquer de chercher entre leurs ambulacres. L'*Asterias rubens*, dragué par 10 à 20 mètres de profondeur, constitue l'habitat à peu près exclusif d'un petit *Caprellidae* : *Pariambus typicus*. Il importe aussi de chercher dans les Spongiaires ramenés par la drague.

On prendra, à peu près à coup sûr, entre les pièces buccales des *Mamaia squinado*, leur commensal habituel : *Isaea Montagui*. Une espèce voisine, *Isaea Elmhirsti*, se trouve quelquefois sur les Homards.

Un Crustacé décapode, *Eupagurus bernhardus* (L.), qui habite les coquilles vides du *Buccinum undatum*, est rapporté à terre et vendu par les chalutiers de Grandcamp-les-Bains et de Saint-Vaast-la-Hougue. En brisant ces coquilles, l'un de nous a trouvé quelques espèces d'Amphipodes, commensaux plus ou moins accidentels du Pagure et des Annélides (*Nereilepas fucata*) qui vivent avec lui. Ce sont : *Orchomenella commensalis*, *Leucothoe incisa*, *Stenothoides latipes*, *Melita obtusata*, *Aora typica*, *Eurystheus maculatus*, *Corophium Bonelli*, *Caprella acanthifera*.

En cherchant dans les Algues et les Hydraires qui recouvrent la carapace des *Mamaia* pris en grand nombre par nos chalutiers de l'Océan, sur les fonds de 60 à 100 mètres, on peut trouver d'intéressantes formes d'Amphipodes. L'un de nous a obtenu, par ce procédé, les espèces suivantes : *Ampelisca diadema*, *Gitanopsis bispinosa*, *Stenothoe monoculoides*, *S. marina*,

Laphystius sturionis, *Apherusa bispinosa*, *Melita obtusata*, *Maera Othonis*, *Elasmopus rapax*, *Pherusa fucicola*, *Aora typica*, *Lembos Websteri*, *L. longipes*, *Photis longicaudata*, *Eurystheus maculatus*, *Podoceropsis Sophiae*, *P. nitida*, *Amphithoe rubricata*, *Jassa falcata*, *J. ocia*, *J. pusilla*, *Erichthonius brasiliensis*, *Corophium acherusicum*, *Phtisica marina*, *Pariambus typicus*. Ces Amphipodes peuvent être considérés comme les commensaux occasionnels des *Mamaia*, qui leur fournissent à la fois un abri et une nourriture abondante, constituée par les restes de leurs repas.

Il ne faudra pas négliger d'explorer les bouées qui indiquent l'emplacement des écueils, au voisinage de la côte. La partie immergée de ces bouées, se couvre rapidement d'Algues et d'Hydraires qui servent de refuge à des colonies de *Jassa* et de *Caprellidae*.

Enfin, les grandes Méduses, si abondantes au printemps sur nos côtes de l'Océan, sont parasitées par un Hypérien, *Hyperia galba*. L'un de nous a trouvé plus de 80 exemplaires de cette espèce sur un énorme Rhizostome, pris dans la baie du Croisic.

B. — **En Méditerranée.**

Pour la Méditerranée, où la profondeur est souvent considérable à peu de distance du rivage, nous avons adopté comme limite des pêches pélagiques celle des eaux françaises, qui est fixée à 3 milles marins (5555 mètres) de la côte, les mesures étant prises à partir d'une ligne tirée de pointe en pointe, sans tenir compte des baies, et, pour les dragages, la profondeur de 250 mètres, comme dans l'Océan.

Orchestia gammarellus se trouve souvent sous les pierres, au bord des ruisseaux d'eau douce, au voisinage de leur embouchure. *Talitrus saltator*, *Talorchestia Deshayesei*, habitent, comme sur nos côtes de l'Océan, dans le sable fin des plages. Sous les amas de *Posidonia* rejetés par les vagues, on trouvera *Orchestia mediterranea*, *O. platensis*, *O. Montagui*. *Allorchestes aquilina* et *A. plumicornis* habitent sous les pierres, à la ligne de l'eau. Les Algues rouges et brunes, fixées aux rochers, sont fréquentées, comme dans l'Océan, par de nombreuses espèces d'Amphipodes. Dans les Ulves vertes, on trouvera *Hyale Perieri*.

En cherchant dans les Algues, les Spongiaires et les grappes d'Ascidies simples qui garnissent les parois des quais et des jetées, on trouvera d'intéressantes espèces : *Lysianassa longicornis*, *Peltocoxa Marioni*, *Leucothoe spinicarpa*, *L. incisa*, *L. pachycera*, *Stenothoe spinimana*, *S. Dollfusi*, *Pereionotus testudo*, *Panoploea minuta*, *Dexamine spiniventris*, *Hyale Nilssoni*, *Aora typica*, *Amphithoe Vaillanti*, *Grubia crassicornis*, *Phtisica marina*, *Pseudoprotella phasma*.

La faune des bouées est plus variée que dans l'Océan ; on y trouvera : *Amphilochus neapolitanus*, *Stenothoe valida*, *S. spinimana*, *Apherusa bispinosa*, *Elasmopus rapax*, *Hyale pontica*, *H. Perieri*, *Aora typica*, *Lembos Websteri*, *Eurystheus maculatus*, *Amphithoe Vaillanti*, *Jassa pulchella*, *Podo-*

cerus variegatus, *Pseudoprotella phasma*, *Caprella acutifrons*, *C. liparotensis*.

Les nasses, placées au voisinage de la côte par de petites profondeurs, ramèneront presque toujours *Socarnopsis crenulata* et *Tmetonyx exiguus*, plus rarement, *Lysianassa longicornis*, *Nototropis guttatus*, *Pherusa fucicola*, *Caprella acutifrons*.

Les dragages, effectués entre 10 et 250 mètres, procurent de nombreuses espèces, parmi lesquelles je citerai : *Perrierella audouiniana*, *Lysianassa longicornis*, *L. plumosa*, *Aristias neglectus*, *Ichnopus taurus*, *Hippomedon denticulatus*, *H. bidentatus*, *Orchomene humilis*, *Lepidepecreum longicorne*, *Ampelisca diadema*, *A. typica*, *Haploops Della Vallei*, *Bathyporeia Guilliamsoniana*, *Urothoe pulchella*, *U. elegans*, *Metaphoxus Fultoni*, *M. pectinatus*, *Harpinia Della Vallei*, *H. crenulata*, *H. pectinata*, *Amphilochus brunneus*, *Leucothoe Lilljeborgi*, *Stenothoe spinimana*, *S. cavimana*, *Pereionotus testudo*, *Colomastix pusilla*, *Panoploea Eblanae*, *P. minuta*, *Lilljeborgia Della Vallei*, *Perioculodes longimanus*, *Pontocrates norvegicus*, *Synchelidium maculatum*, *Nototropis Swammerdami*, *N. guttatus*, *Eusirus longipes*, *Eusiroides Della Vallei*, *Cheirocratus Sundevalli*, *Melita aculeata*, *Ceradocus semiserratus*, *C. orchestiipes*, *Maera Hirondellei*, *Tritaeta gibbosa*, *Guernea coalita*, *Hyale camptonyx*, *Microdeutopus armatus*, *M. stationis*, *M, anomalus*, *M. damnoniensis*, *Coremapus versiculatus*, *Photis longicaudata*, *Eurystheus Ostroumowi*, *Megamphopus longicornis*, *Leptocheirus Della Vallei*, *L. guttatus*, *Grubia hirsuta*, *Siphonoecetes Della Vallei*, *Corophium runcicorne*, *Pseudolirius Kröyeri*, *Caprella aequilibra*, *C. Danilewski*, *C. liparotensis*, *C. hirsuta*.

Le trainage de fauberts sur les fonds de roches procurera également d'intéressantes espèces.

Les Amphipodes pélagiques (*Phronimidea*), rares dans l'Atlantique quand la profondeur de l'eau ne dépasse pas 250 mètres (on ne prend guère, dans ces parages, que *Hyperia galba* et *Parathemisto oblivia*), sont nombreux en Méditerranée. On les capturera, soit en traînant pendant le jour un filet fin entre deux eaux, soit en traînant pendant la nuit le chalut de surface employé au cours des Campagnes de l'*Hirondelle* et de la *Princesse Alice*. Les pêches verticales effectuées avec le filet Richard à grande ouverture (Richard 1907) donneront encore des résultats bien meilleurs. Les principales espèces obtenues par ces procédés seront : *Scina crassicornis*, *S. borealis*, *Vibilia armata*, *Paraphronima crassipes*, *Phronima atlantica*, *P. Colletti*, *P. Stebbingi*, *Phronimella elongata*, *Hyperia schizogeneios*, *Hyperioides longipes*, *Parathemisto oblivia*, *Anchylomera Blossevillei*, *Phrosina semilunata*, *Primno macropa*, *Lycaeopsis themistoïdes*, *Platyscelus ovoides*, *P. serratulus*, *Tetrathyrus forcipatus*, *Parascelus typhoides*, *Eupronoe minuta*, *Glossocephalus Edwardsi*.

On trouvera aussi, dans les *Salpa maxima* : *Vibilia Jeangerardi* et *Lycaea pulex*; dans les *Pyrosoma* vivants: *Lycaea pulex* et *Pseudolycaea pachypoda*; dans les *Pyrosoma* et les *Beroe* morts: *Phronima sedentaria* et *P. atlantica*.

Enfin, les Cétacés qui s'échouent, de loin en loin, sur nos côtes sont

parasités par des *Cyamidae*, qui se trouvent fixés sur la peau. Les *Globicephalus melas* harponnés en Méditerranée par le Prince de Monaco portaient de nombreux *Cyamus globicipitis*. Les Tortues de mer (*Thalassochelys corticata*), que les pêcheurs de nos côtes méditerranéennes rapportent quelquefois du large, possèdent 3 Amphipodes commensaux : *Hyale Grimaldii*, *Podocerus chelonophilus* et *Caprella acutifrons*, var. *Andreae*.

II. — ETUDE ET CONSERVATION DES AMPHIPODES

Pour étudier les Amphipodes, il est indispensable de les dessiner et de les disséquer. Quant on a affaire à un exemplaire unique, il faut faire un dessin aussi exact que possible de l'animal entier, sans donner trop de soin à ses appendices, qu'il sera préférable de dessiner plus tard, d'après les préparations. Puis on disséquera soigneusement l'animal et on fera des préparations de toutes ses parties. Pour les pièces buccales, il vaudra mieux ne pas préparer de suite la lèvre antérieure et les mandibules. Entre deux lames de verre, la lèvre antérieure, très épaisse, se place souvent obliquement ; le palpe oblige quelquefois la mandibule à prendre une position qui ne permet pas de bien voir le processus molaire. Avant de préparer ces pièces, on aura intérêt à les placer dans une goutte de glycérine, où on leur fera prendre la position la plus avantageuse pour le dessin. Il sera bon aussi de dessiner l'urosome et ses appendices vus en dessus, avant leur dissection. Pour les préparations, la glycérine gélatinée est le médium le plus commode à employer.

Après avoir séjourné dans l'alcool à 70° qui a servi à les tuer, les Amphipodes seront placés, pour leur conservation définitive, dans l'alcool à 90°. Il ne faut jamais employer l'alcool à 95°, qui les contracte trop. On les mettra dans de petits tubes pleins d'alcool, munis à l'intérieur d'une étiquette en papier mince, un peu plus large que le diamètre du tube, afin qu'elle reste fixée sur sa paroi. Les tubes seront bouchés avec un petit tampon de coton, puis on les placera dans un bocal à large ouverture, rempli d'alcool. Chaque bocal pourra être consacré à une espèce, quand on en possédera des exemplaires de nombreuses provenances différentes, ou à un genre, dans le cas contraire.

1° Morphologie externe

Nous avons pris comme type de l'Ordre des Amphipodes le *Gammarus marinus* Leach, espèce commune sur tout le littoral de la Manche et de l'Océan.

Les divisions du corps sont : I, la *tête*, qui porte les yeux, les antennes et les pièces buccales ; II, le *mésosome*, qui comprend 7 segments, portant chacun une paire de pattes ; III, le *métasome*, généralement bien développé et dont chacun des 3 segments porte une paire d'appendices, les

pléopodes ; IV, l'*urosome*, habituellement plus réduit et dont chacun des 3 segments porte une paire d'*uropodes*; V, un petit appendice, le *telson*.

Tête. — La tête (**1**) porte souvent un *rostre* plus ou moins allongé, tantôt droit, tantôt courbé, situé entre les antennes supérieures. On nomme *lobes latéraux* les prolongements des bords de la tête, situés entre les antennes supérieures et les antennes inférieures. Ces lobes, plus ou moins saillants, sont tantôt arrondis, tantôt aigus, leur forme constituant

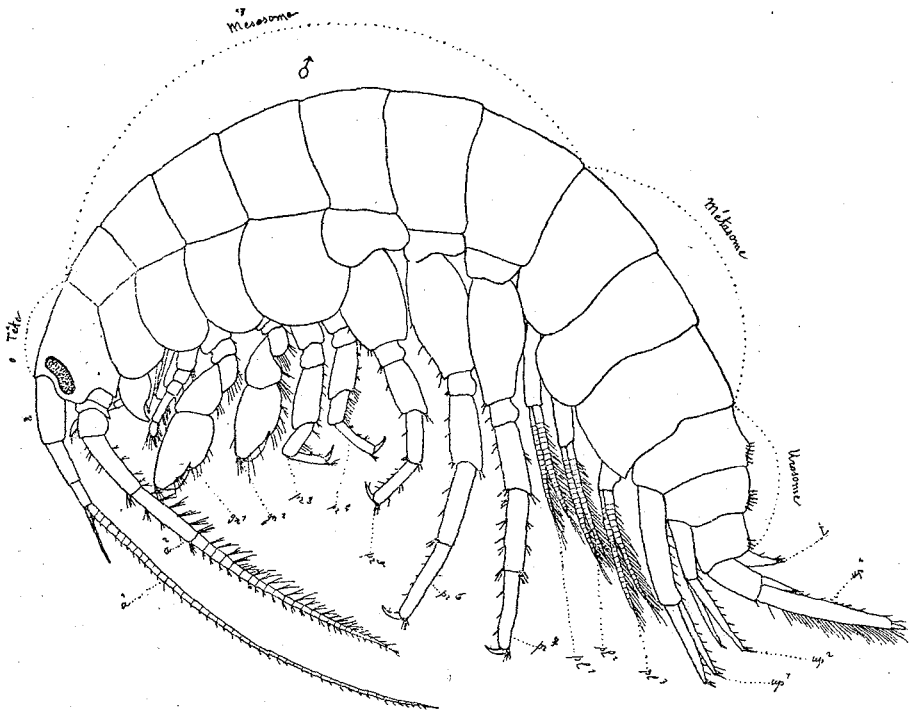

Fig. 1. — *Gammarus marinus* ♂

un caractère d'une certaine importance. Les *angles inférieurs*, qui n'existent pas toujours, sont situés au bord inférieur de la tête, immédiatement en arrière du premier article du pédoncule des antennes inférieures.

Les *antennes supérieures* se composent d'un *pédoncule*, comprenant 3 articles, et d'un *flagellum*, plus ou moins multiarticulé. Il existe souvent un *flagellum accessoire*, fixé à l'extrémité du dernier article du pédoncule ; il est toujours moins long que le flagellum principal.

Les *antennes inférieures* se composent d'un pédoncule, comprenant 5 articles généralement libres, mais dont le premier est soudé avec la tête chez les *Talitridae*, et d'un flagellum habituellement multiarticulé. Le deuxième article du pédoncule porte presque toujours un prolongement creux, conique, qui semble constituer un conduit excréteur de la glande

antennale. Nous le désignerons sous le nom de *cône glandulaire*. Ce pédoncule est au maximum de 4 articles chez les *Caprellidae*, et les antennes inférieures sont tout à fait rudimentaires chez les *Cyamidae*.

En dehors des soies ordinaires, dont les antennes des deux paires sont plus ou moins abondamment garnies, d'autres appendices existent souvent sur quelques-uns des articles du flagellum des antennes supérieures. Ces appendices, appelés tantôt *bâtonnets hyalins*, tantôt *soies* ou *tigelles olfactives*, sont cylindriques et généralement composés de 2 ou 3 articles. Leur fonction, bien qu'évidemment sensorielle, n'étant pas connue avec certitude, nous les désignerons ici sous le nom de *tigelles sensitives*. D'autres appendices, fort curieux et dont les fonctions sont encore une énigme pour nous, se trouvent sur les antennes des mâles de beaucoup d'Amphipodes. Ces appendices, généralement cupuliformes, quelquefois oviformes, ont été décrits par Milne-Edwards sous le nom de cupules membraneuses. On les nomme aujourd'hui *calcéoles*.

Les pièces buccales (2), fixées à la partie inférieure de la tête, sont plus ou moins cachées par les plaques coxales de la première paire. Ces pièces sont, à partir du bord antérieur de la tête : La *lèvre antérieure*, les *mandibules*, la *lèvre postérieure*, les *maxilles antérieures*, les *maxilles postérieures* et les *maxillipèdes*. Leur étude, très importante, puisque les principaux caractères génériques reposent sur la forme de ces pièces, ne peut être faite *in situ*. Il est indispensable de les isoler les unes des autres par une dissection et d'en faire des préparations microscopiques.

La lèvre antérieure est une plaque, de forme arrondie, en général très épaisse, et dont le bord frontal est soudé à une autre plaque, l'*épistome*, placée au-dessus de l'ouverture buccale. Le bord libre de la lèvre antérieure, tantôt entier, tantôt présentant une échancrure plus ou moins profonde, est garni d'une rangée de spinules.

La lèvre postérieure, située en arrière de la bouche, est une lame, tantôt chitineuse, tantôt membraneuse, présentant deux lobes presque toujours arrondis, appelés *lobes externes*, auxquels se joignent souvent deux lobes plus petits, les *lobes internes*. Les *angles latéraux* de cette lèvre sont plus ou moins prolongés, plus ou moins divergents.

Les mandibules comprennent un *bord tranchant*, en général dentelé, accompagné souvent d'une *lame accessoire*, articulée sur la base du bord tranchant. Cette lame diffère dans les deux mandibules et n'existe souvent que dans la mandibule gauche. En arrière du bord tranchant se trouve le *processus molaire*, qui est le principal organe de la mastication. Entre le bord tranchant et le processus molaire se trouve, en général, une rangée d'épines. Les mandibules portent presque toujours un *palpe*, habituellement triarticulé, fixé du côté opposé au processus molaire.

Les maxilles antérieures comprennent généralement un *lobe interne*, assez court et garni d'un nombre variable de soies, un *lobe externe* plus déve-

loppé, armé d'épines, un *palpe*, presque toujours biarticulé. Ce palpe n'existe pas chez les *Talitridae*.

Les maxilles postérieures se composent d'un *lobe interne* et d'un *lobe externe*, dont le bord distal porte une rangée de soies. Le bord interne du lobe interne est souvent garni de soies semblables.

Les maxillipèdes comprennent un *lobe interne*, un *lobe externe* et un *palpe*. Les lobes internes sont soudés ensemble, à leur base. Le palpe possède presque toujours 4 articles, l'article terminal affectant en général l'aspect d'un dactyle. Ce palpe est absent chez les Hypériens.

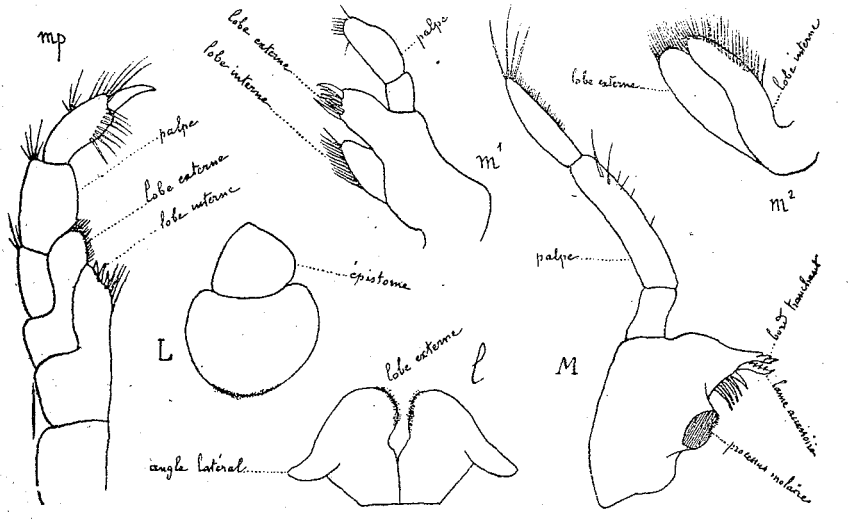

Fig. 2. — *Gammarus marinus*. — Pièces buccales

Mésosome. — Le mésosome (**1**) se compose de 7 segments, à chacun desquels est soudée une paire de lames plus ou moins grandes, les *plaques coxales*. Bien que ces plaques soient considérées comme étant le 1er article des pattes, on les compte habituellement, comme les segments correspondants du mésosome, de I à VII, pour les décrire. Les plaques coxales I à IV sont en général beaucoup plus hautes que les plaques suivantes ; leur forme, très variable, peut constituer un bon caractère spécifique. Aux plaques coxales sont fixés les lobes branchiaux et, chez les femelles, les lamelles incubatrices. Les plaques coxales peuvent manquer chez les Hypériens ; elles manquent toujours chez les Caprelliens.

Les segments I et II du mésosome possèdent chacun une paire de pattes presque toujours différentes des pattes suivantes et qui portent le nom de *gnathopodes*. Ces gnathopodes (**3**) se composent de 7 articles : La *plaque coxale*, l'*article basal*, l'*article ischial*, l'*article méral*, le *carpe*, le *propode* et le *dactyle*. Les segments III et IV possèdent chacun une paire

de pattes, les péréipodes III et IV, qui, comme les péréiopodes suivants, comprennent 7 articles correspondant à ceux des gnathopodes et portant les mêmes noms ; l'article basal est habituellement grêle, l'extrémité du dactyle est dirigée en arrière. Les segments V, VI et VII portent chacun une paire de pattes, les péréiopodes V, VI et VII, presque toujours plus robustes que les péréiopodes précédents ; l'article basal, sauf de rares exceptions, est plus ou moins dilaté en arrière ainsi que l'article méral, qui est souvent très robuste ; l'extrémité du dactyle est presque toujours dirigée en avant. Chez les Caprelliens, seules les *Phtisica* possèdent des péréiopodes aux segments III et IV.

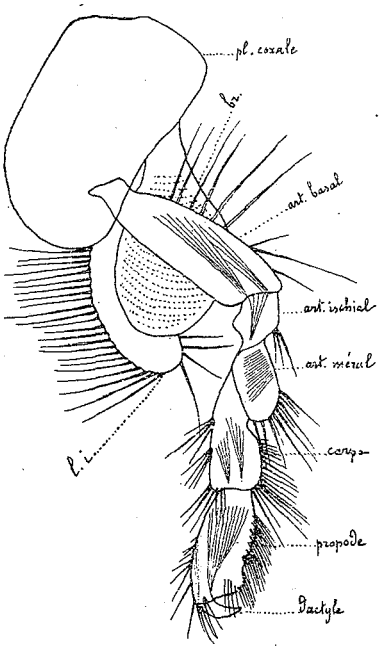

Fig. 3. — *Gammarus marinus*
Gnathopodes postérieurs

Métasome. — Le métasome (**1**) se compose de trois segments. Les faces latérales de ces segments sont souvent appelées *plaques épimérales*, bien qu'elles ne soient pas séparées de la partie dorsale des segments. Leur forme, et en particulier celle des plaques épimérales III, constitue un caractère important. Chacun des segments du métasome porte une paire d'appendices, les *pléopodes*, composés d'un pédoncule et de deux branches plus ou moins multiarticulées, garnies de longues soies ciliées. Dans chaque segment, les deux pédoncules des pléopodes sont en général reliés entre eux par une série d'épines crochues, fixées à l'extrémité de leur bord interne.

Urosome. — L'urosome (**1**) se compose de trois segments, dont les deux premiers sont quelquefois soudés ensemble. Dans la règle, chaque segment porte une paire d'*uropodes*, composés chacun d'un *pédoncule* et de deux *branches*, plus ou moins garnies d'épines. La branche externe des uropodes III est souvent biarticulée.

Telson. — Le telson (**1**, *t*) est un petit appendice affectant en général la forme d'une lamelle, tantôt entière, tantôt plus ou moins profondément fendue et même parfois, chez quelques *Gammaridae*, divisée en deux parties distinctes. Il est souvent armé d'épines marginales et d'épines distales.

2° Système musculaire

Les muscles extenseurs et fléchisseurs de l'urosome sont très puissants chez les Gammariens et, en particulier, chez les Amphipodes sauteurs (la plupart des *Talitridae*). Chez les Amphipodes dont le propode des gnathopodes est volumineux (**3**), les muscles extenseurs du dactyle, assez faibles, sont situés le long du bord antérieur du propode ; les muscles fléchisseurs, très développés, comprennent plusieurs faisceaux musculaires convergents, s'attachant à un petit tendon qui aboutit au dactyle.

3° Appareil digestif

Cet appareil est représenté (**4**) par un simple tube, presque entièrement rectiligne, et cylindrique dans toute son étendue, sauf à la partie antérieure, où il s'élargit pour former un sac ovoïde qui représente l'*estomac* (*st*). En avant de l'estomac se trouve l'*œsophage*, qui s'ouvre entre les lèvres antérieure et postérieure. En arrière de l'estomac vient l'intestin moyen (*im*), qui s'étend du segment II au segment VII du mésosome, ou même au segment I du métasome. De chaque côté de lui se trouvent, à la partie ventrale, les tubes *hépato-pancréatiques* (*cp*), à la partie dorsale, les organes reproducteurs. Les tubes hépato-pancréatiques sont presque toujours au nombre de quatre chez les Gammariens. Chaque paire de tubes se réunit en avant en un tronc unique, qui débouche dans l'estomac. Ces tubes semblent destinés à sécréter un liquide utile à la digestion. L'inte tin po.térieur (*ip*) a son orifice immédiatement au dessous de la base du telson.

Chez les Hypériens et les Caprelliens, il n'existe que deux tubes hépatopancréatiques.

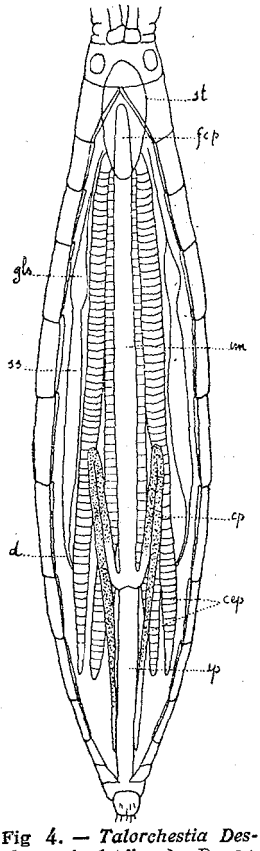

Fig 4. — *Talorchestia Deshayesei* ♂ (d'après DELLA VALLE) ; *st.* estomac ; *im.* intestin moyen ; *fcp.* appendice pylorique ; *cp.* tubes hépato-pancréatiques ; *ip.* intestin postérieur ; *gls.* glande spermatique ; *ss.* réservoir spermatique ; *d.* canal déférent.

4° Appareil respiratoire

Les organes servant à la respiration des Amphipodes sont les lobes branchiaux (**3**, *br*), qui sont au nombres de 4, 5 ou 6 paires chez les Gammariens et les Hypériens. Ils sont fixés aux plaques coxales II, III, IV, V généralement VI et quelquefois VII. Par exception, ces lobes manquent

aux plaques coxales II chez les femelles de *Corophium* et, dans les deux sexes, chez les *Erichthonius* (1). Les lobes branchiaux sont ovalaires et affectent la forme de lames ou de sacs aplatis. Dans certains genres de Gammariens, les lobes branchiaux possèdent des lobes accessoires (**29** et **32**, *br*). Les pléopodes, constamment en action, produisent une circulation d'eau continuelle autour des lobes branchiaux. Les épines crochues qui relient entre eux les deux pléopodes de chaque segment les obligent à fonctionner simultanément.

Chez les Caprelliens les *Phtisica* portent trois paires de lobes branchiaux, fixées aux segments II, III, et IV du mésosome ; les espèces des autres genres n'en possèdent qu'aux segments III et IV.

5° Appareil circulatoire

La circulation du sang (**5**) s'effectue au moyen d'un cœur, d'où le liquide passe dans deux courtes artères et dans un système de lacunes.

Le cœur (*c*) a la forme d'un tube cylindrique, ouvert aux deux extrémités, situé dans la partie dorsale du corps et s'étendant du segment I au segment VI du mésosome. Chez les Gammariens, il est percé de trois paires d'*ouvertures latérales*, situées dans les segments II, III et IV. Par exception, dans les genres *Corophium* et *Siphonoecetes*, la paire d'ouvertures du segment IV existe seule. Le cœur est entouré d'une sorte de sac rempli de sang, le *péricarde* (*p*).

Deux aortes naissent du cœur, dont elles sont séparées par une valvule à deux lèvres. *L'aorte antérieure* (*aa*) se prolonge jusqu'à la tête, où elle se divise en deux branches qui entourent le cerveau. *L'aorte postérieure* (*ap*) se prolonge jusqu'au segment III du métasome, puis se perd dans le *sinus ventral*. Ce sinus est une grande cavité remplie de sang, qui occupe toute la partie ventrale du corps. Il reçoit le sang des artères et l'envoie dans les appendices et dans les lobes branchiaux. Les *vaisseaux péricardiques* (*vp*) ramènent le sang dans le péricarde, d'où il revient dans le cœur par les ouvertures latérales.

Chez les Caprelliens, comme chez les Gammariens, le cœur est percé de trois ouvertures latérales. Chez les Hypériens, il n'existe, en général, qu'une seule paire d'ouvertures. Par exception, le cœur des femelles de *Phronima* porte trois paires d'ouvertures latérales, tandis que celui des mâles n'en possède qu'une seule.

Beaucoup d'Amphipodes sont assez translucides pour qu'il soit possible en les examinant vivants, de voir les battements du cœur. Ces mouvements sont très rapides (plus de 200 par minute chez un jeune *Microdeu-*

1. Les femelles des *Ampelisca* possèdent des lobes branchiaux aux plaques coxales II (**70**, gn^2, **71**, gn^2, etc.), bien que ce fait ait été nié par plusieurs auteurs.

topus, d'après DELLA VALLE). Une espèce de nos côtes, à la fois très comprimée et très translucide, *Nototropis guttatus*, présente les conditions les meilleures pour l'examen de la circulation du sang.

6° Appareil sécréteur

Les Amphipodes possèdent de nombreuses glandes (*glandes antennales*, *glandes coxales*, etc.) sur les fonctions desquelles on n'est pas absolument fixé. Nous dirons seulement quelques mots des plus intéressantes d'entre elles, les *glandes glutinifères*.

Ces glandes secrètent un liquide visqueux, qui a la propriété d'isoler les téguments de l'eau qui les entoure. C'est grâce à ce liquide que les *Talitridae* vivant hors de l'eau (*Talitrus*, *Talorchestia*, *Orchestia*) ne se dessèchent pas et que beaucoup de Gammariens se tiennent facilement immobiles à la surface de l'eau, semblant même éprouver une certaine difficulté à plonger. Ce liquide sert aussi à agglutiner les Algues, le sable, la vase avec lesquels les espèces tubicoles construisent leur nid. Enfin, il est utile pour maintenir le sable ou la terre humide dans lesquels les Talitres et les Orchesties creusent leurs terriers.

Tous les Amphipodes possèdent de ces glandes. Chez la plupart d'entre eux, elles se trouvent dans les péréiopodes III et IV(**68** *pr*³). Chez les *Ampeliscidae*, les glandes peuvent exister dans les cinq paires de péréiopodes postérieures et dans la première paire d'uropodes. Chez les *Talitridae* terrestres, elles se trouvent sur toute la superficie du corps, dans les plaques coxales et dans la plupart des péréiopodes.

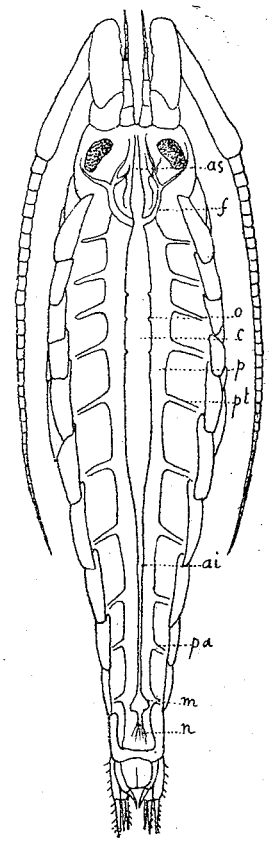

Fig. 5. — *Talitrus saltator*, vue dorsale(d'après DELAGE); *as*, aorte antérieure ; *f*, artère faciale ; *o*, orifice cardio-péricardique ; *c*, cœur ; *p*, péricarde ; *pt*, vaisseaux péricardiques du mésosome ; *ai*, aorte postérieure ; *pa*, vaisseaux péricardiques du métasome ; *m*, branche latérale de l'aorte postérieure ; *n*, branche terminale de la même artère.

7° Système nerveux

Ce système comprend un *cerveau*, composé de deux grands *lobes cérébraux* qui envoient des nerfs aux yeux et aux antennes, et une chaîne de *ganglions*, située le long de la partie ventrale de l'intestin. Chez les Gammariens, cette chaine se compose de paires de ganglions soudés ensemble sur

la ligne médiane, chacun des segments du mésosome et du métasome possédant une paire de ganglions. Dans l'urosome, les ganglions sont réunis en une seule masse. De ces ganglions partent des filets nerveux qui desservent les appendices.

La chaîne de ganglions est moins longue chez les Hypériens et les Caprelliens.

8° Organes des sens

Presque tous les Amphipodes possèdent une paire d'yeux composés. Seules, les *Ampeliscidae* ont 2 paires, ou quelquefois 3 paires d'yeux simples. Les *Harpinia* et presque tous les *Niphargus* ne présentent aucune trace d'organes de vision. Chez la plupart des Hypériens, les yeux sont énormes ; ils couvrent quelquefois entièrement les côtés de la tête et se rejoignent à son sommet. Ils sont petits chez les Caprelliens.

Les soies des antennes et, en particulier, celles qui sont fixées à l'extrémité du dernier article du flagellum, sont certainement des organes de tact d'une grande sensibilité et nous avons eu occasion de constater que les *Gammarus* se fiaient plus au toucher qu'à la vue pour reconnaître leurs ennemis (1). Quant aux tigelles sensitives et aux calcéoles fixées aux antennes, on n'a jamais fait que des hypothèses sur leur rôle exact.

9° Système reproducteur

L'appareil génital mâle (**4**) est constitué par une paire de tubes accolés à l'intestin et divisés en 3 régions : la *glande spermatique* (*gl*), le *réservoir spermatique* (*rs*) et le canal *déférent* (*d*). Ce dernier s'ouvre dans la partie ventrale du segment VII du mésosome. Chez les femelles, les *ovaires* occupent le même emplacement que les glandes spermatiques des mâles et affectent à peu près la même forme ; les *oviductes* font suite aux ovaires et aboutissent sous les plaques coxales V ; les œufs sont déposés dans le *marsupium* formé par les lamelles incubatrices. C'est là que les œufs achèvent leur développement et éclosent. Les embryons restent quelques jours dans le marsupium avant d'abandonner leur mère. Quand on réussit à garder quelque peu en aquarium une femelle portant des embryons, on voit ces petits animaux quitter de temps à autre leur mère

1. L'un de nous a gardé pendant plusieurs mois, dans un cristallisoir plein d'eau, un *Lepadogaster*, petit Poisson qui se fixe aux rochers avec ses nageoires ventrales, formant ventouse. On le nourrissait en lui jetant, de temps à autre, une dizaine d'exemplaires de *Gammarus marinus*. Le Poisson s'élançait sur eux, en avalait 2 ou 3, coup sur coup, puis, une fois repu, se fixait invariablement au fond du cristallisoir, à toucher le bord, et ne bougeait plus. Les *Gammarus* restant, conscients du danger, nageaient vivement au fond du cristallisoir, en suivant le bord, pour chercher une issue, et devaient fatalement rencontrer leur ennemi. Quoique l'aquarium fût bien éclairé par la lumière diffuse, il est certain que les Amphipodes ne voyaient pas le *Lepadogaster*, car ils arrivaient sur lui de toute leur vitesse, mais, à peine l'avaient-ils effleuré de l'extrémité de leurs antennes supérieures, toujours complètement allongées et dirigées en avant, qu'ils faisaient un bond en arrière, puis un détour pour éviter le Poisson. Ils continuaient ensuite à faire le tour du cristallisoir et le même fait se reproduisait plusieurs fois de suite.

pour circuler en nageant autour d'elle, puis rentrer vivement dans le marsupium (1).

10° Accouplement et ponte

Le phénomène de l'accouplement n'a été observé que chez les *Gammarus* (Della Valle 1893, p. 276 et H. Bleegvad 1922, p. 31). Quand on observe ces animaux en captivité, qu'il s'agisse de *Gammarus* d'eau douce ou d'espèces marines, on voit les mâles s'emparer des femelles et les chevaucher en se cramponnant à elles au moyen du dactyle de leurs gnathopodes antérieurs accroché au bord des plaques coxales I de la femelle. Dans cette position, la femelle peut nager vivement en emportant son mâle. Ce n'est pas là un véritable accouplement et la fécondation des œufs ne pourrait avoir lieu dans cette position. Pour l'accouplement, le mâle retourne la femelle, sans la lâcher, et se place en travers de façon que le dernier segment de son mésosome, où aboutissent les canaux déférents, corresponde avec le 5e segment du mésosome de la femelle, où se trouve l'issue des oviductes.

C'est généralement en été que les œufs sont mûrs et que le marsupium contient des embryons. Il peut y avoir plusieurs pontes successives. L'un de nous a dragué un 10 juin, dans la baie du Croisic, un certain nombre d'*Ampelisca diadema* dont toutes les femelles portaient des œufs mûrs ou des embryons. Le 18 août de la même année, un dragage effectué au même endroit ramenait de nombreuses femelles des mêmes *Ampelisca* portant des œufs sur le point d'éclore. Le nombre des œufs peut varier de 1 seul œuf très volumineux (*Eriopisella*) à 237 œufs (*Gammarellus Homari*).

Dans l'Océan, les femelles de *Phronima* portent des embryons en été, mais peut-être y a-t-il aussi une éclosion en hiver. En Méditerranée, la femelle de *Phronima sedentaria* de la baie de Villefranche, dont il est question plus haut avait été prise le 10 janvier.

11° Caractères sexuels

Les caractères sexuels proprement dits (testicules, ovaires) sont très difficiles à distinguer, mais on reconnaît facilement les femelles adultes par la présence des lamelles incubatrices. Quant aux caractères sexuels secondaires, ils sont nettement visibles chez la plupart des Gammariens. En

1. On trouve souvent les embryons des *Phronima* dans la loge (Pyrosome, Beroe) habitée par la femelle. L'un de nous a eu l'heureuse chance d'observer ces embryons parvenus à un stade un peu plus avancé. Un Pyrosome, habité par une *Phronima sedentaria* et qui flottait à la surface de la baie de Villefranche, l'avait frappé par sa couleur grisâtre et son aspect feutré. Introduit avec précaution dans un bocal d'eau de mer, ce Pyrosome se montra entièrement couvert d'embryons, au nombre de 150 environ, se touchant tous et se cramponnant avec leurs gnathopodes dans la position de gymnasiarques marchant sur les mains. A tout instant, quelques-uns de ces embryons se détachaient pour circuler dans le bocal, puis revenaient prendre place à la surface du Pyrosome, sans jamais chercher à pénétrer dans l'intérieur. Il semble probable qu'ils étaient sur le point d'abandonner définitivement leur mère pour vivre à l'état libre.

général, les yeux des mâles sont plus grands que ceux des femelles de même espèce et les antennes inférieures sont beaucoup plus longues. Les antennes des mâles portent souvent des calcéoles; on n'en voit dans les deux sexes que chez de rares espèces (*Ichnopus spinicornis*, *Eusirus longipes*, *Calliopius crenulatus*, *Gammarellus Homari*). Dans les genres *Pleonexes*, *Jassa*, *Unciola*, *Corophium*, les antennes inférieures des mâles sont beaucoup plus robustes que celles des femelles. Souvent aussi, les uropodes III des mâles sont plus longs (*Phoxocephalidae*, *Niphargus*), ou sont bordés de longues soies (*Ampeliscidae*, beaucoup de *Lysianassidae*). Chez la plupart des Gammariens, les gnathopodes II des mâles sont plus robustes que ceux des femelles. Seule, la famille des *Aoridae* fait exception à cette règle, le dimorphisme sexuel portant sur les gnathopodes I, dont le propode est beaucoup plus volumineux et mieux armé chez les mâles que chez les femelles.

12° Embryon

Les embryons des Gammariens affectent la forme générale des adultes et ne s'en écartent guère que par l'absence des dents dorsales que présentent quelques espèces (*Nototropis*, *Dexamine*), par le petit nombre des articles du flagellum de leurs antennes et souvent par leurs uropodes plus réduits.

13° Taille et coloration

La longueur d'un Amphipode se mesure du bord antérieur de la tête à l'extrémité du telson, sans tenir compte des antennes et des uropodes. La taille des Gammariens de nos côtes varie entre 25 mm (*Talitrus saltator* ♂) et 2 mm. (*Guernea coalita*). Un Hypérien, *Phronima sedentaria*, peut atteindre 30 mm.

La couleur est souvent variable chez les espèces qui habitent les Algues. *Amphithoe rubricata*, *A. Vaillanti*, *Caprella acutifrons*, sont rouges quand elles habitent les *Floridae*, vertes quand on les trouve sur les Algues vertes ou sur les Zostères. Nous avons rencontré, au Croisic, sur des *Cystoseira*, une colonie de *Caprella acutifrons*, colorées en vert avec des taches jaunâtres et tellement semblables à un rameau de l'Algue qu'il était impossible de les distinguer quand elles restaient immobiles.

Dans les descriptions, les antennes, gnathopodes, et péréiopodes sont toujours supposés occupant une position verticale et leurs bords sont nommés : *bord antérieur* et *bord postérieur*. Pour les uropodes, l'urosome est supposé vu en dessus, en sorte que les branches des uropodes se nomment *branche interne* et *branche externe*.

TABLEAU DES FAMILLES

S. O. GAMMARIENS

1. Ant. I avec le pédonc. robuste, flag. access. en général bien développé. Mandib. avec palpe, bord tranch. presque toujours simple. Gnathop. II avec l'art. ischial long..... F. **Lysianassidae**, p. 28
— Ces caractères non réunis..... 2
2. Corps obèse. Ant. I avec flag. access. Mandib. sans proc. mol. et sans palpe..... F. **Stegocephalidae**, p. 73
— Ces caractères non réunis..... 3
3. Tête conique, tronquée. Yeux simples, presque toujours 4. Ant. I sans flag. access. Telson plus ou moins fendu..... ..... F. **Ampeliscidae**, p. 75
— Ces caractères non réunis..... 4
4. Ant. I avec flag. access. Mandib. avec palpe normal. Péréiop. V-VII constitués pour fouir par des art. dilatés, épineux..... 5
— Ces caractères non réunis..... 7
5. Plaques cox. décroissant de I à III.. F. **Argissidae**, p. 89
— Plaques cox. ne décroissant pas..... 6
6. Péréiop. VI un peu > VII..... F. **Haustoriidae**, p. 91
— Péréiop. VI beaucoup > VII.. F. **Phoxocephalidae**, p. 102
7. Lèvre antér. échancrée. Maxillip. normaux. Urop. III avec 2 branches. Telson entier, long, aigu..... ..... F. **Amphilochidae**, p. 111
— Ces caractères non réunis..... 8
8. Ant. I sans flag. access. Maxillip. plus ou moins anormaux. Telson entier..... 9
— Ces caractères non réunis..... 15
9. Gnathop. I chélif..... F. **Leucothoidae**, p. 121
— Gnathop. I non chélif..... 10
10. Urop. III avec 1 branche..... 11
— Urop. III avec 2 branches..... 14
11. Mandib. avec 3 art. au palpe..... 12
— Mandib. avec le palpe rudim. ou manquant..... 13
12. Mandib. avec le 3e art. du palpe très court F. **Metopidae**, p. 125
— Mandib. avec le 3e art. du palpe bien développé..... ..... F. **Cressidae**, p. 141
13. Maxillip. avec le lobe ext. rudim. ou manquant..... ..... F. **Stenothoidae**, p. 129
— Maxillip. avec le lobe ext. bien développé F. **Phliasidae**, p. 142

14. Mandib. sans palpe..... F. **Colomastixidae**, p. 144
— Mandib. avec palpe..... F. **Laphystiidae**, p. 145
15. Mandib. avec le proc. mol. faible ou manquant. Telson plus ou moins fendu..... 16
— Ces caractères non réunis..... 18
16. Maxillip. avec le lobe int. bien développé..... ..... F. **Acanthonotozomidae**, p. 147
— Maxillip. avec le lobe int. petit..... 17
17. Gnathop. I et II non subchélif.... F. **Pardaliscidae**, p. 151
— Gnathop. I et II fortement subchélif. F. **Lilljeborgiidae**, p. 152
18. Yeux contigus au bord dorsal ou confondus ensemble..... ..... F. **Œdicerosidae**, p. 161
— Yeux latéraux..... 19
19. Plaques cox. IV en général échancrées en arrière. Péréiop. III et IV sans glandes glutinifères. Animaux n'habitant pas un nid..... 20
— Plaques cox. IV non échancrées en arrière. Péréiop. III et IV avec des glandes glutinifères. Animaux habitant en général un nid..... 27
20. Mandib. avec palpe..... 21
— Mandib. sans palpe..... 26
21. Telson entier..... 22
— Telson fendu..... 24
— Telson variable, habituellement fendu. Ant. I presque toujours avec flag. access..... F. **Gammaridae**, p. 202
22. Rostre nul..... F. **Calliopiidae**, p. 175
— Rostre bien accentué..... 23
23. Plaques cox. I-IV arrondies Ant. I > II. F. **Pleustidae**, p. 184
— Plaques cox. I-IV anguleuses. Ant. I < II..... 24
24. Uros. avec les segm. I et II coalescents. F. **Atylidae**, p. 193
— Uros avec les segm. I et II libres..... 25
25. Gnathop. I et II avec le propode peu développé..... ..... F. **Melphidippidae**, p. 197
— Gnathop. I et II avec le propode très développé..... ..... F. **Eusiridae**, p. 199
26. Urop. III avec les 2 branches bien développées..... ..... F. **Dexaminidae**, p. 261
— Urop. III avec 1 seule branche..... F. **Talitridae**, p. 269
27. Urop. II et III bien développés..... 28
— Urop. II et III l'un ou l'autre rudim. ou manquant..... ..... F. **Podoceridae**, p. 373
28. Métas. et uros. comprimés..... 29
— Métas. et uros. déprimés..... 33

29. Urop. III sans épines crochues 30
— Urop. III avec des épines crochues 32
30. Gnathop. I > II ..... F. **Aoridae**, p. 292
— Gnathop. I < II 31
31. Péréiop. III-VII non subchélif ..... F. **Photidae**, p. 306
— Péréiop. III-VII subchélif ..... F. **Isaeidae**, p. 328
32. Lèvre post. avec les lobes ext. échancrés ..... F. **Amphithoidae**, p. 331
— Lèvre post. avec les lobes ext. non échancrés ..... F. **Jassidae**, p. 343
33. Ant. II avec le flag. spatuliforme ..... F. **Cheluridae**, p. 371
— Ant. II avec le flag. non spatuliforme 34
34. Gnathop. II avec le propode chélif ..... F. **Sebidae**, p. 370
— Gnathop. II avec le propode non chélif. F. **Corophiidae**, p. 351

S. O. HYPÉRIENS

35. Ant. I droites 36
— Ant. I courbées 41
36. Ant. I avec les art. du flag. peu nombreux 37
— Ant. I avec les art. du flag. nombreux 39
37. Tête petite, non renflée 38
— Tête grande, renflée ..... F. **Paraphronimidae**, p. 389
38. Ant. I avec le 1er art. du flag. styliforme. F. **Scinidae**, p. 377
— Ant. I avec le 1er art. du flag. renflé ..... F. **Vibiliidae**, p. 382
39. Uropodes normaux, avec branches 40
— Uropodes modifiés, sans branches .... F. **Phrosinidae**, p. 412
40. Mandib. avec palpe (♂) ..... F. **Hyperiidae**, p. 399
— Mandib. sans palpe ..... F. **Phronimidae**, p. 392
41. Péréiop. IV avec l'art. basal normal 42
— Péréiop. IV avec l'art. basal plus ou moins operculiforme 44
42. Ant. I fixée au bord antér. de la tête. F. **Lycaeopsidae**, p. 417
— Ant. I fixée au bord inf. de la tête 43
43. Tête peu ou non prolongée en avant .... F. **Lycaeidae**, p. 426
— Tête prolongée en forme de rostre. F. **Oxycephalidae**, p. 431
44. Péréiop. III avec l'art. basal normal ... F. **Pronoidae**, p. 425
— Péréiop. III avec l'art. basal operculiforme 45
45. Péréiop. V normaux, avec 6 art. ..... F. **Scelidae**, p. 423
— Péréiop. V rudim ..... F. **Typhidae**, p. 419

T. nicaeense (A. Costa) Fig. **6**. — Sexton 1908 (1), p. 375, pl. 14 à 17, fig. 1 à 12, pl. 19, fig. 1 et pl. 21 fig. 14.

♀. *L.* max. 23 mm. Rostre courbé. Plaques cox. I à IV près de 1/2 de la hauteur du corps. Plaques II très grandes, très dilatées en avant, bord post. droit. Yeux énormes, couvrant presque en entier les côtés de la tête. Ant. I avec 8 à 9 art. au flag., 2e art. avec 2 longues épines distales, flag. access. biarticulé. Ant. II avec 20 à 29 art. au flag. Gnathop. I avec le propode très épais, plus large que long, bord palm. avec des dents recourbées et de longues épines. Gnathop. II avec le propode très dilaté dans sa partie distale, dactyle très petit. Péréiop. III et IV avec l'art. basal très large, art. méral non dilaté. Péréiop. V-VII courts, grêles. Urop. avec le pédonc. très large, Telson entier, aussi large que long. — ♂. *L* max. : 21 mm. 1/2. Ant. I avec le 1er art. du flag. beaucoup > l'ensemble des art. suivants. Ant. II beaucoup > chez la ♀, flag. avec 40 art.

1 exempl. trouvé à Nice par Hope, qui l'envoya, pour description, à A. Costa. — W. de l'Irlande, golfes de Gascogne, de Gênes, de Naples (dans l'Océan, pêches bathypélagiques; en Méditerranée, sur des Poissons).

G. ACIDOSTOMA Lilljeborg 1865

(Type : *A. obesum* Bate)

Corps court, robuste. Ant. I (♂) avec les 2e et 3e art. du pédonc. presque aussi gros que le 1er art. et le 1er art. du flag. très développé; flag. access. très long. Lèvre antér. longue, étroite. Lèvre post. avec les lobes étroits. Mandib. sans rangée d'épines, sans proc. mol. Max. I avec les lobes étroits, lobe ext. denticulé au bord int., palpe rudim. Max. II avec les lobes styliformes. Maxillip. avec le lobe int. aigu, lobe ext. grand, palpe le dépassant à peine, 4e art. rudim. Gnathop. I robustes, non subchélif. Gnathop. II avec le propode grêle, dactyle manquant. Urop. II avec le pédonc. très large. Urop. III très petits.

— Telson un peu échancré..... **A. laticorne**, p. 31
— Telson profondément fendu..... **A. obesum**, p. 32

A. laticorne. O. Sars. Fig. **7** et **8**. — Della Valle 1893, p. 782, pl. 6, fig. 12 et pl. 28 fig. 1 à 21.

♀. *L.* 7 mm. Tête un peu < le 1er segm. du mésos., lobes lat. prolongés, arrondis. Plaques cox. I à IV beaucoup plus hautes que le corps. Plaques V avec le bord antér. très convexe, bord post. presque droit, bord inf. peu échancré. Plaques épim. III prolongées, arrondies. Yeux très petits, avec 1 seul cristallin. Ant. I un peu > la tête + les segm. I et II du mésos., pédonc. robuste, flag. aussi long, avec 8 art., flag. access. avec 4 art. Ant. II = les ant. I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 7 art. Mandib.

1. Nous renvoyons simplement au mémoire dans lequel l'espèce a été le mieux décrite et figurée. Pour les Gammariens, on trouvera la synonymie complète dans l'excellent ouvrage de Stebbing (1906).

avec le bord tranchant armé d'une dent à l'angle ext. Maxillip. avec le lobe int. ayant 2 spinules et 1 long cil au bord distal, lobe ext. échancré au bord distal. Gnathop. I avec le propode triang., bord post. un peu concave.

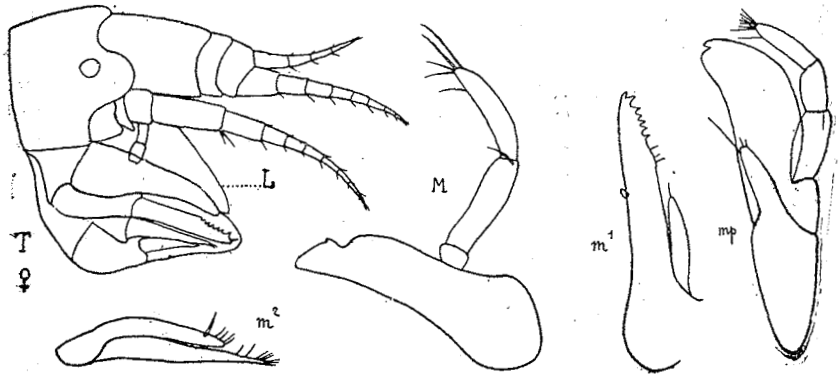

Fig. 7. — *Acidostoma laticorne* ♀ (de Perros-Guirec)

Gnathop. II avec le propode armé de 3 épines distales. Péréiop. V-VII avec l'art. basal très large, un peu crénelé, art. méral et carpe très dilatés, qua-

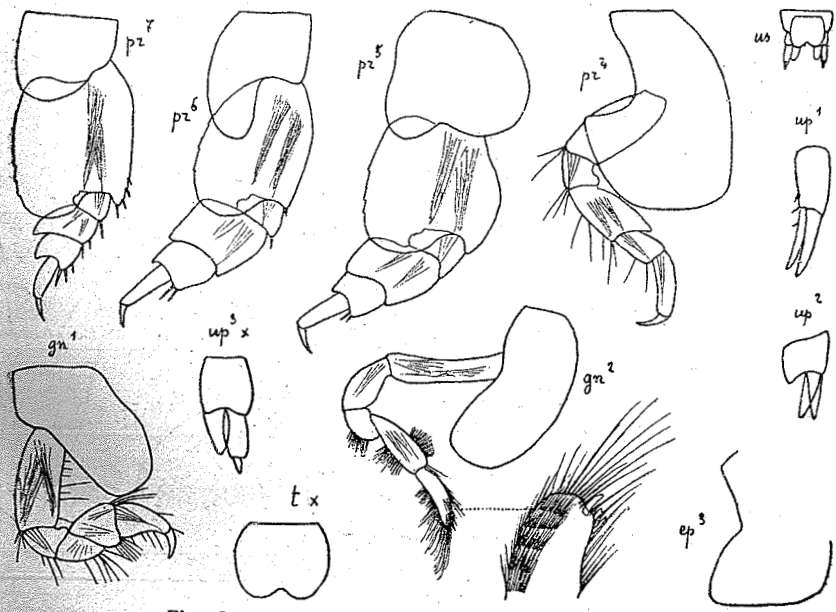

Fig. 8. — *Acidostoma laticorne* ♀ (de Perros-Guirec)

drang., propode grêle. Urop. III ne dépassant pas l'extrém. du pédonc. des urop. II, branche ext. biarticulée, branche int. < le 1er art. de la branche ext. Telson plus large que long, un peu échancré au bord distal.

Côte N. de Bretagne (Perros Guirec, Roscoff), sable vaseux, marée basse; très r. — Danemark, Iles Lofoten, 800 à 1.000 m. Iles Shetland. Golfe de Naples, sur *Cereactis aurantiaca* (Chiaje).

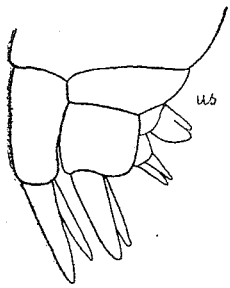

Fig. 9
Acidostoma obesum ♀
(du Croisie)

A. obesum (Bate). Fig. **9**.— O. Sars 1890, p. 38, pl. 14, fig. 2.

Espèce très voisine de la précédente dont elle diffère par les caractères suivants : Yeux plus grands et possédant d'assez nombreux cristallins, maxillip. avec le lobe int. inerme et le lobe ext. non échancré, urop. III atteignant presque le milieu des branches des urop. II, telson fendu sur la moitié de sa longueur. — D'un blanc jaunâtre, maculé de rose vif. Yeux rouges.

Jersey. Concarneau, Baie du Croisic, 11 m., sable coqu. brisées. Très r. — côtes S. et W. de Norvège, Skagerrak, îles Shetland, Grande-Bretagne, 0 à 90 m.

G. **PODOPRION** Chevreux 1891

(Type : *P. Bolivari* Chevreux)

Corps allongé, métas. et uros. bien développés. Ant. I et II longues. Epist. peu allongé. Lèvre antér. à peine échancrée. Lèvre post. avec les angles lat. recourbés en avant. Mandib. larges, courtes, bord tranchant avec 3 ou 4 fortes

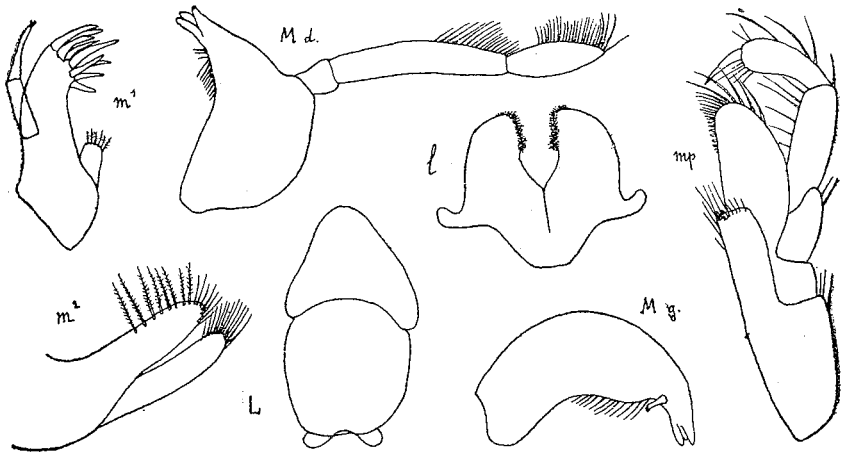

Fig. 10. — *Podoprion Bolivari* (de Vigo)

dents, lame access. dans la mandib. gauche, rang d'épines : 9 à 10, proc. mol. manquant, 3e art. du palpe ovalaire, beaucoup < le 2e. Max. I avec 6 soies ciliées au très court lobe int., lobe ext. avec 9 épines simples, palpe avec les 2 art. égaux, 2e art. grêle. Max. II avec les lobes égaux, lobe int. le plus large, avec,

au bord int., 8 soies ciliées. Maxillip. avec le lobe int. carrément tronqué, lobe ext. atteignant presque l'extrém. du 2e art. du palpe. Gnathop. I très chélif. Gnathop. II un peu chélif. Péréiop. longs, grêles. Péréiop. V avec l'art. basal profondément dentelé au bord post. Urop. III avec les branches lancéolées, branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

P. Bolivari Chevreux. Fig. **10** et **11**. — Ch. 1891, p. 6, pl. 1.

♀ ov.(6 à 8 œufs mûrs en novembre).— *L.* 11 mm. Tête > le segm. I du mésos., rostre petit, lobes lat. arrondis. Plaques cox. I beaucoup < les suivantes. Plaques épim. III prolongées, un peu arrondies. Segm. I de l'uros.

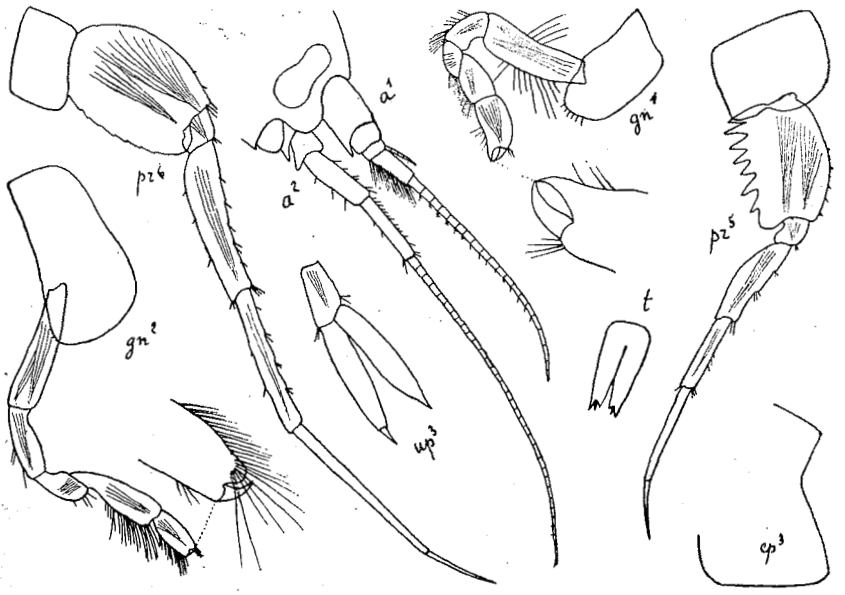

Fig. **11**. — *Podoprion Bolivari* ♀ (de Vigo)

échancré au bord dorsal. Yeux grands, réniformes, sans cristallins, disparaissant dans l'alcool. Ant. I = la tête + les segm. I à IV du mésos., pédonc. peu robuste, 1er art. terminé en arrière par 1 dent aiguë, flag. avec 20 art., 1er art. = l'ensemble des 4 suivants et garni de tigelles sensitives, flag. access. court, avec 5 art. Ant. II = 1/2 du corps, 3e art. du pédonc. terminé par 1 dent, 4e et 5e art. égaux, flag. avec 30 art. Gnathop. I courts, robustes, propode beaucoup > le carpe, avec 1 prolongement aigu, courbé, formant pince avec le dactyle. Gnathop. II allongés, propode beaucoup < le carpe, avec 1 prolongement arrondi. Péréiop. V avec le bord post. de l'art. basal armé de 7 énormes dents. Péréiop. VI et VII égaux, art. basal un peu crénelé au bord post., propode et dactyle très longs, très grêles. Urop. longs, branches des urop. III plus de 2 fois = le pédonc. Telson plus de 2 fois aussi long que large, lobes échancrés à l'extrêm., avec 1 spinule. — ♂. Ant. II

presque = le corps, avec quelques petites calcéoles. — D'un rose pâle. Yeux d'un rouge vif.

Parages de Belle-Ile et de l'île d'Yeu, par moins de 183 m. (WALKER 1900). — Baie de Vigo, nasse, 20 m., vase; très c. (*Melita*). Environs de Saint-Sébastien (BOLIVAR, in litt.).

G. PERRIERELLA CHEVREUX et BOUVIER 1892

(Type : *Lysianassa audouiniana* BATE)

Plaques cox. peu hautes. Ant. I et II courtes. Mandib. robustes, proc. mol. peu développé. Max. I avec 3 grosses soies ciliées au lobe int., lobe ext. avec 7 épines. Max. II avec le lobe int. très large. Maxillip. avec le lobe int. très petit, lobe ext. très grand, palpe ne dépassant pas le lobe ext., 4e art. nul ou rudim. Gnathop. I avec le propode subovale. Péréiop. courts, robustes, propode avec 1 prolongement dentiforme. Telson entier.

P. audouiniana (BATE). Fig. **12** et **13**. — O. SARS 1895, suppl., p. 678, pl. 2, fig. 2.

♀ ov. (3 œufs). *L.* 3 à 4 mm. Corps obèse. Tête avec le bord antér. des lobes lat. convexe. Plaques cox. I très petites, plaques II à IV à peine aussi hautes que le corps. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux grands,

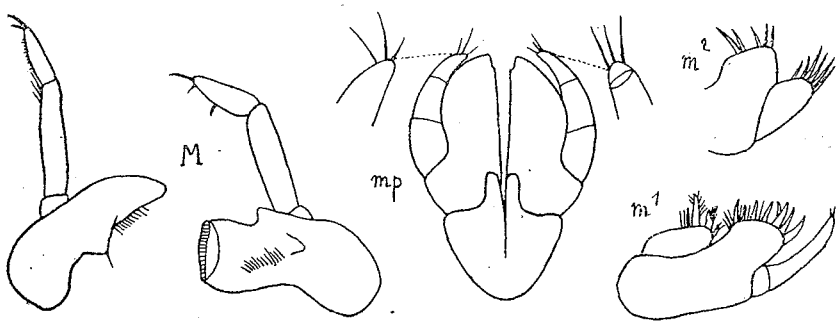

Fig. 12.— *Perrierella audouiniana* (de Saint-Vaast-la-Hougue)

ovales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. = 2 fois les 2e et 3e art., flag. avec 5 art., 1er art. avec de longues tigelles sensitives, flag. access. biarticulé. Ant. II avec le pédonc. très robuste, flag. très court, très grêle, avec 4 art. Gnathop. I avec le propode robuste, > le carpe. Gnathop. II avec le propode un peu prolongé en arrière, = les 2/3 du carpe. Péréiop. courts, robustes, art. méral un peu dilaté, prolongé. Péréiop. VII avec l'art. basal crénelé. Urop. III avec les branches > le pédonc., branche ext. la plus longue, biarticulée. Telson près de 2 fois aussi long que large, tronqué à l'extrém. — ♂. Ne semble pas différer de la ♀. — D'un blanc jaunâtre, teinté de rose

au bord dorsal. Cristallins se détachant en noir sur un fond d'un blanc mat. Œufs roses.

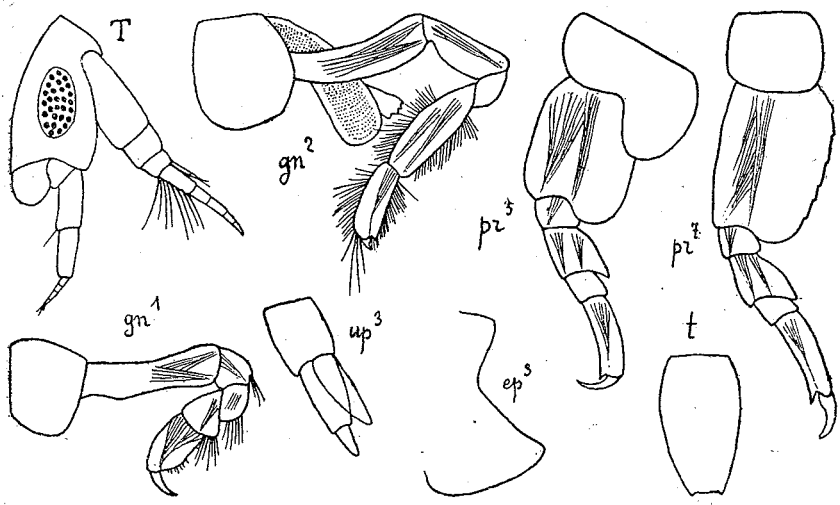

Fig. 13. — *Perrierella audouiniana* ♀ (de Saint-Vaast-la-Hougue).

Luc-sur-Mer, Saint-Vaast-la-Hougue, île de Bréhat, Trébeurden, Concarneau, le Croisic, marée basse, dans les Algues et jusqu'à 23 m. Banyuls, Saint-Tropez, Villefranche, Monaco, Ajaccio, 10 à 100 m. — Norvège, Catté at, îles Shetland, Iles Britanniques, Algérie. Golfe de Cadix et côtes du Sahara (*Talisman*).

G. **NORMANION** J. Bonnier 1893

(Type : *Opis quadrimana* Bate et Westw.)

Corps épais. Plaques cox. pas très hautes Plaques épim. III arrondies en arrière. Ant. I et II courtes. Epist. non délimité de la lèvre antér. Mandib. avec le proc. mol. anguleux, plus ou moins robuste, palpe fixé en arrière .Max. I avec 2 soies au lobe int., palpe large. Max. II avec les lobes étroits. Maxillip. petits, lobe int. très étroit, lobe ext. bien développé, palpe beaucoup < le lobe ext., avec 3 art., 2e art. le plus court. Gnathop. I robustes, subchélif. Gnathop. II grêles, chélif. Péréiop. V-VII longs et grêles, art. basal plus long que large. Urop. III avec le pédonc. très long, branches étroitement lancéolées. Telson entier.

N. quadrimanus (Bate et Westw.) Fig. **14, 15**. — Chevreux 1920 p. 75, fig. 1, (♀).

♀. *L.* 2 1/2 à 3 mm. Plaques épim. III peu prolongées, largement arrondies. Tête avec les lobes lat. subaigus. Yeux grands, bien conformés, rétrécis inférieurement. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. > les 2e + 3e art., flag. avec 5 art., flag. access. avec 3 art. Ant. II pas plus longues, flag. avec 3 art. Mandib. avec le proc. mol. robuste, dentiforme. Gnathop. I avec le propode

quadrang., aussi large que long, bord palm. avec 9 dents aiguës et 2 épines, dactyle peu courbé, lisse. Gnathop. II avec le prolongement du propode aigu. Péréiop. III et IV grêles, dactyle court. Péréiop. V-VII avec le dac-

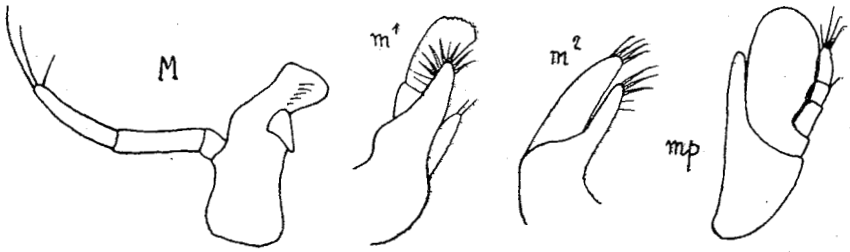

Fig. 14. — *Normanion quadrimanus* (de Perros-Guirec)

tyle très long, très grêle, droit. Urop. III avec le pédonc. robuste, branches plus courtes, subégales. Telson plus large que long, bord distal un peu con-

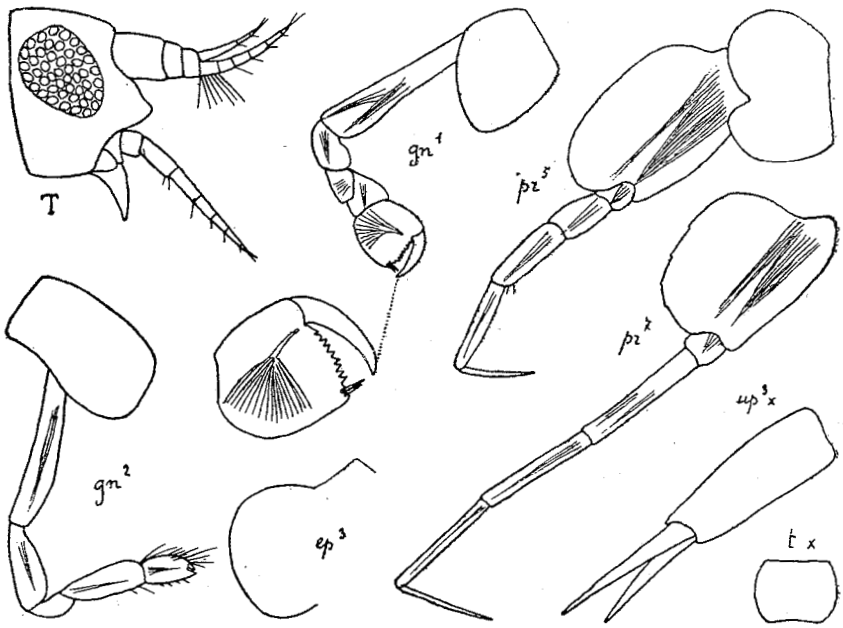

Fig. 15. — *Normanion quadrimanus* ♂ (de Perros-Guirec)

cave. — ♂. Yeux beaucoup plus grands que chez la ♀. Ant. I avec 6 art. au flag. Ant. II avec 4 art. au flag.

Perros-Guirec, Roscoff, marée basse, dans le sable, très r. — Côte de Banff, golfe de Clyde (Ecosse).

G. NANNONYX O. Sars 1890
(Type : *Orchomene Cousi* Boeck)

Corps court, épais, métas. et uros. peu développés. Plaques cox. grandes. Ant. I et II très courtes (♀). Mandib. longues, proc. mol. très réduit, palpe court, fixé près de la base de la mandib. Max. I avec 1 soie au lobe int. Max. II avec les lobes longs, étroits, subégaux, ne portant que des soies distales. Maxillip. avec le lobe int. long, étroit, lobe ext. grand, palpe court, avec le 4e art. rudim. Gnathop. I très robuste, non subchélif. Gnathop. II chélif. Urop.III très petits, branche ext. la plus longue, biarticulée. Telson entier.

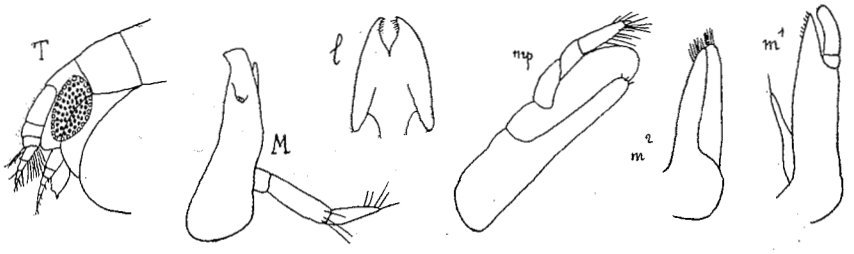

Fig. 16. — *Nannonyx propinquus* ♀ (de Cette)

1. Tête avec les lobes lat. très saillants, subaigus..... ..... **N. propinquus**, p. 37
— Tête avec les lobes largement arrondis..... 2
2. Gnathop. I avec le propode sans bord palm.... **N. Goësi**, p. 38
— Gnathop. I avec le propode pourvu d'un petit bord palm .... **N. spinimanus**, p. 38

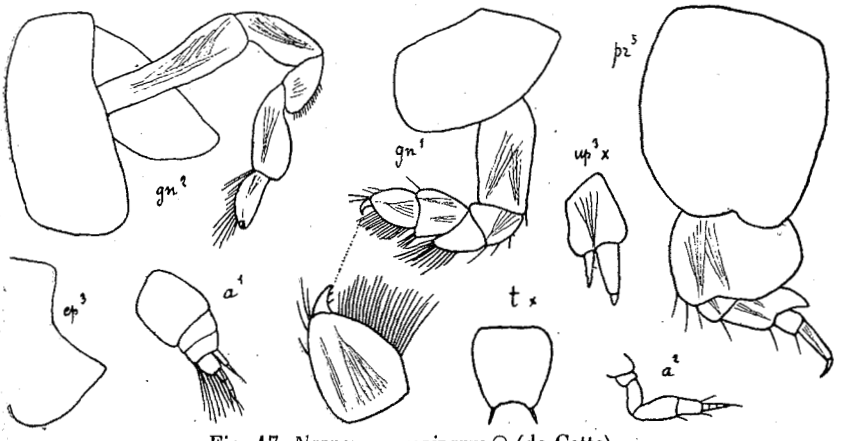

Fig. 17. *Nannonyx propinquus* ♀ (de Cette)

N. propinquus Chevreux. Fig. **16**, **17**. — Chev. 1910, fig. 1 du texte et pl. 7, fig. 1 à 8.

♀. *L.* 3 mm. Tête courte au bord dorsal, lobes lat. très longs, subaigus.

Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III un peu aiguës, bord post. lisse. Yeux très grands, ovales, bien conformés. Ant. I très courtes, pédonc. gros, flag. avec 4 art., 1er art. avec des tigelles sensitives, flag. access. biarticulé. Ant. II à peine > les ant. I, flag. à peine > le dernier art. du pédonc., avec 4 art. Gnathop. I très robustes, propode obpiriforme, un peu < le carpe, dactyle très petit, art. méral, carpe et propode avec de longues soies au bord post. Gnathop. II relativement robustes, carpe large, propode = 1/2 du carpe. Péréiop. V-VII courts, robustes, art. basal des péréiop. V beaucoup plus large que haut. Urop. III avec la branche int. très grêle, beaucoup < le 1er art. de la branche ext. Telson aussi large que long, bord distal concave, avec 1 paire d'épines.

Cette : Algues du canal. Très r. — Algérie.

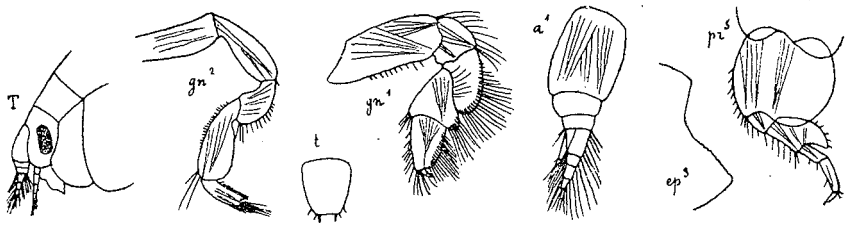

Fig. 18. — *Nannonyx Goësi* (d'après O. Sars)

N. Goësi Boeck. Fig. **18.** — O. Sars 1891, p. 72, pl. 24, fig. 3.

Diffère de *N. propinquus* par les caractères suivants : Tête avec les lobes lat. largement arrondis. Plaques cox. des 4 premières paires plus de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III crénelées au bord post. Yeux moyens. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très grand, 2 fois aussi long que l'ensemble des 2 art. suivants. Gnathop. I avec le propode = le carpe, bord post. du propode droit. Gnathop. II avec le propode très étroit. Péréiop. V avec l'art. basal peu plus large que haut. Telson avec le bord distal droit, avec 3 paires de spinules.

Jersey (Walker et Hornell). — Océan arctique, Norvège, Iles Britanniques.

N. spinimanus A. Walker. Fig. **19.** — A. W. 1895, p. 292, pl. 18, fig. 1 à 11 et pl. 19, fig. 6.

♀ ov. (10 œufs). *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. très saillants, largement arrondis. Plaques cox. pas très hautes. Plaques épim. III très prolongées, bord post. denticulé. Segm. I de l'uros. avec une carène dorsale régulièrement arrondie. Yeux assez grands, subovales, situés dans les lobes lat. Ant. I très courtes, pédonc. pas très gros, flag. avec 6 art., 1er art. = l'ensemble des 3 art. suivants, flag. access. avec 4 art. Ant. II < les ant. I, flag. avec 4 art. Gnathop. I avec l'art. ischial, l'art. méral et le carpe subégaux, propode beaucoup > le carpe, rétréci inférieurement, mais avec un

petit bord palm., bord post. garni d'épines, dactyle court, très courbé, avec 2 dents au bord int. Gnathop. II peu > les gnathop. I, propode = les 2/3 du carpe. Péréiop. courts, assez robustes, art. basal des péréiop. V à VII non

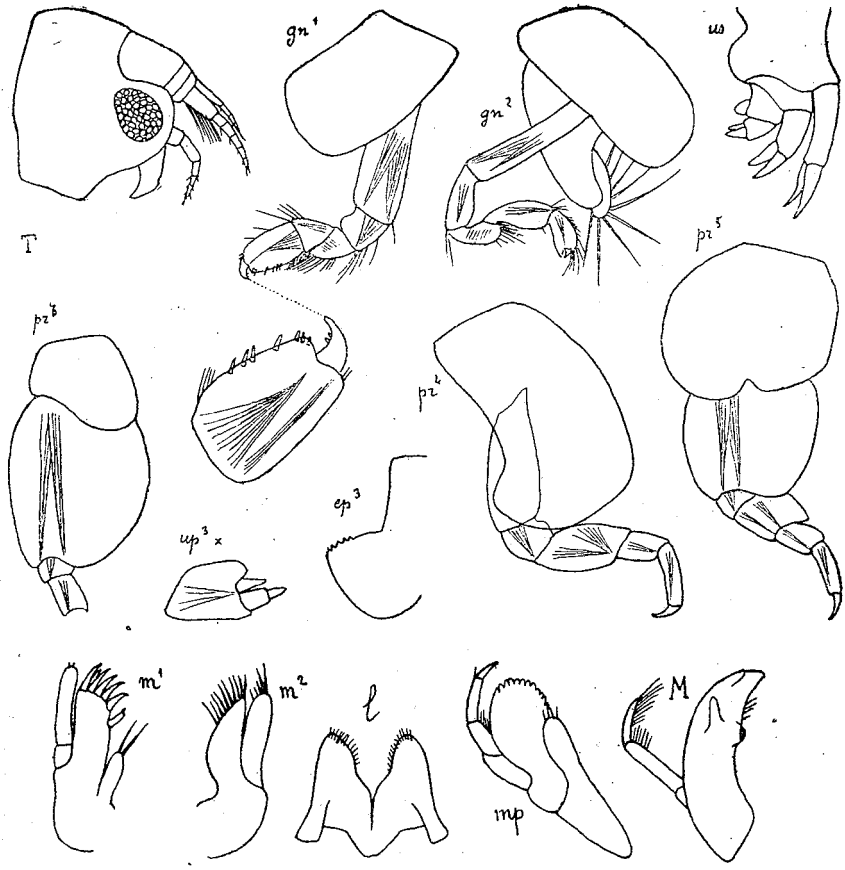

Fig. 19. — *Nannonyx spinimanu* ♀, de Saint-Vast-la-Hougue.

crénelé au bord post. Urop. III petits, pédonc. très large, branche int. = 1/3 du pédonc., branche ext. biarticulée, plus large et plus longue. Telson épais, arrondi au bord distal.

Saint-Vaast-la-Hougue, marée basse. Très r. — Détroit de Menai (Pays de Galles).

G. **LYSIANASSA** H. Milne-Edw 1830
(Type : *L. Costæ* M.-Edw.) (1)

Corps comprimé. Plaques cox. grandes. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. long. Lèvre antér. prolongée en lame linguiforme, séparée de l'épist. par étroite

1. N'existe plus dans les collections du Muséum.

incision. Lèvre post. étroite. Mandib. grêles, bord tranch. simple, proc. mol. dentiforme, palpe fixé très en arrière. Max. I avec le lobe int. inerme, lobe ext. avec de fortes épines, palpe denticulé au bord distal. Max. II avec le lobe int. le plus large. Maxillip. avec le lobe ext. inerme, palpe long. Gnathop. I petits, non subchélif. Gnathop. II longs, propode un peu prolongé. Péréiop. grêles, art. basal des péréiop. V-VII très large. Lobes branch. portant, d'un côté seulement, des lobes access. Urop. grêles, urop. II avec la branche int. brusquement rétrécie vers son extrém. Branches des urop. III uniarticulées. Telson entier. Bord dorsal de la tête et du corps cilié chez les 4 espèces de France.

1. Plaques épim. III avec 1 dent..... **L. plumosa**, p. 43
— Plaques épim. III inermes..... 2
2. Ant. I avec, au 1er art. du pédonc., 1 dent aiguë, aussi longue que le 2e art..... **L. longicornis**, p. 40
— Ant. I avec, au 1er art. du pédonc., 1 ou 2 dents ne dépassant jamais le milieu du 2e art..... 3
3. Ant. I avec le flag. de 6 à 7 art..... **L. ceratina**, p. 42
— Ant. I avec le flag. de 12 à 15 art..... **L. bispinosa**, p. 43

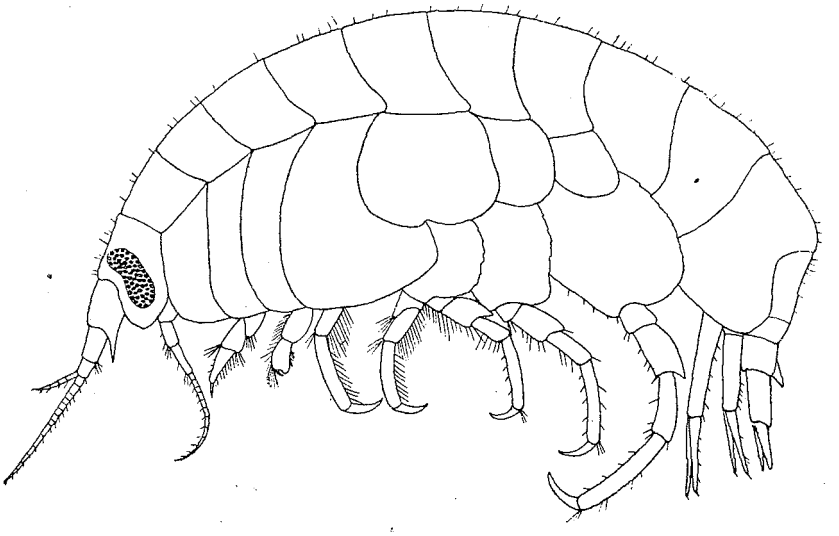

Fig. 20. — *Lysianassa longicornis* ♀

L. longicornis H. Lucas. Fig. **20** à **22**. — Della Valle 1893, p. 790, pl. 3, fig. 6 et pl. 25, fig. 1 à 15.

♀. *L.* 8 à 10 mm. Tête = le segm. I du mésos., rostre nul, lobes lat. étroitement arrondis. Plaques épim. III prolongées, arrondies. Yeux grands, réniformes. Ant. I = la tête + les segm. I à III du mésos., 1er art. du pédonc. avec 1 dent aiguë = le 2e et bien visible en arrière, 2e art. = 1/2 du 1er, 3e très court, flag. avec 16 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II un peu <

les ant. I, 4e art. du pédonc. = le 5e, flag. avec 10 art. Gnathop. I avec le carpe = le propode, dactyle petit. Gnathop. II avec le propode prolongé en lobe

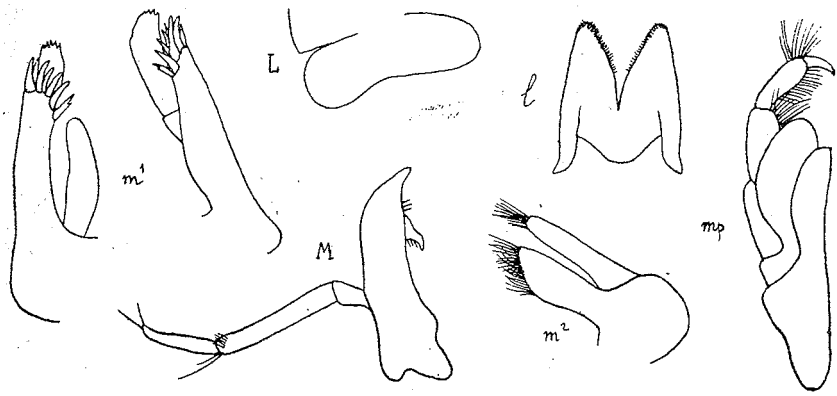

Fig. 21. — *Lysianassa longicornis* ♀

arrondi. Péréiop. V avec l'art. basal plus large que long. Péréiop. VI à peine > V, bord post. de l'art. basal convexe, puis concave. Péréiop. VII beaucoup

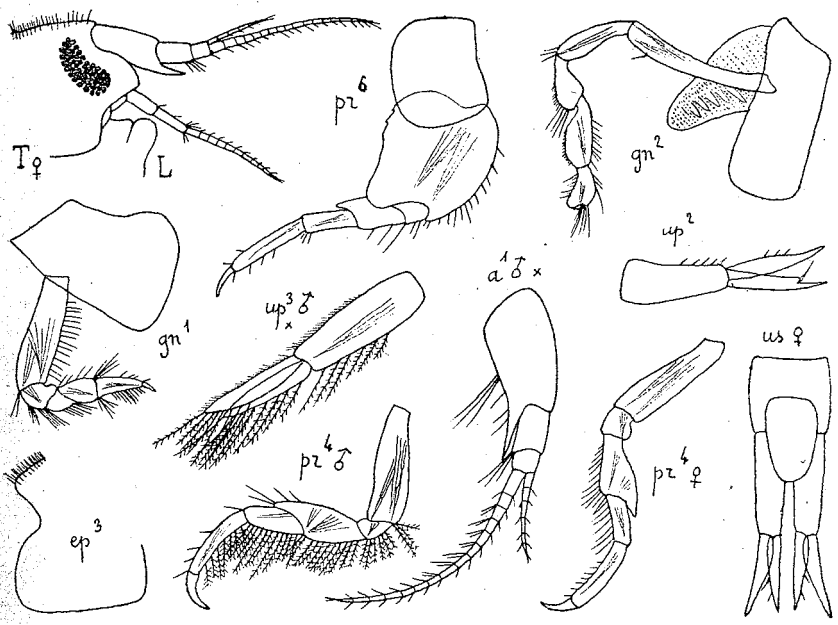

Fig. 22. — *Lysianassa longicornis* (de Villefranche)

> les précédents, art. basal un peu plus long que large, bord post. un peu crénelé, régulièrement arrondi. Urop. III avec les branches lancéolées, branche ext. la plus longue. Telson 1/3 plus long que large, bord distal arrondi.

— ♂. Tête avec les lobes lat. plus saillants et plus aigus. Yeux énormes largement réniformes, presque contigus. Ant. I avec la dent du 1er art. du pédonc. dépassant l'extrém. du 2e art. Ant. II beaucoup > le corps, flag avec calcéoles. Péréiop. III et IV avec de longues soies ciliées au bord post de l'art. méral, du carpe et du propode. Urop. III avec les branches garnies de longues soies ciliées. — Tantôt d'un jaune pâle, tantôt d'un blanc translucide, avec de petites taches brunes sur les segm. du corps et les plaques cox. Yeux d'un brun rougeâtre.

Cette, Saint-Tropez, Villefranche, Monaco, W. de la Corse, 0 à 50 m.; assez c. souvent commensale des Eponges. — Au large de Toulon, 540 m. et d'Ajaccio 455 m. (*Travailleur*). Naples, Adriatique, Tunisie. Algérie, 0 à 70 m.

L. ceratina (A. Walker). Fig. **23.**— *Lysianax ceratinus* A. Walker 1889, p. 200, pl. X, fig. 1 à 8.

Très voisine de *L. longicornis* et n'en différant que par ses antennes, ses maxillipèdes et son telson. — ♀. *L.* max. 10 mm. Ant. I robustes, < la

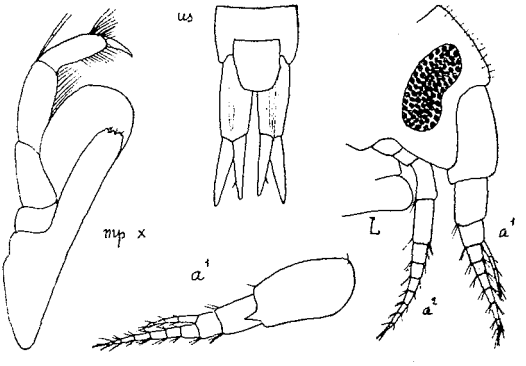

Fig. 23. — *Lysianassa ceratina* ♀ (du Croisic)

tête + les segm. I et II du mésos., 1er art. du pédonc. avec 1 dent atteignant au plus le milieu du 2e art. et qui, couchée sur la face int. de cet art., se voit difficilement; elle est souvent accompagnée de 1 dent plus petite; flag. < le pédonc., avec 7 art., flag. access. avec 4 art. Ant. II robustes, = les ant. I, flag. avec 8 art. Maxillip. avec le lobe ext. plus large que chez *L. longicornis*. Telson court, presque aussi large que long, bord distal presque droit. — ♂. Ant. I avec la dent du 1er art. semblable à celle de la ♀, flag. avec 8 art., le 1er garni de nombreuses tigelles sensitives, flag. access. avec 5 art. Ant. II comme chez le ♂ de *L. longicornis*. — Translucide, jaunâtre, ponctué de petites taches d'un blanc mat. Yeux bruns.

Côtes de la Manche et de l'Océan, marée basse, dans les Algues; peu c. Iles Glénans, 23 m. Saint-Tropez, Saint-Raphaël, Antibes, Cannes, Monaco, dans les Algues du littoral. Assez c. — Iles Britanniques, Espagne, Sardaigne, Algérie, Tunisie, Grèce, Canaries, Sénégal, océan Indien.

L. bispinosa (Della Valle). Fig. **24**. — *Lysianax bispinosus* Della Valle 1893, p. 792, pl. 1, fig. 5 et pl. 25, fig. 16 à 21.

Très voisine de *L. ceratina*; en diffère surtout par ses antennes, ses pièces buccales et la forme de l'art. basal de ses péréiop. VII. ♀. *L.* max. 12 mm. Tête avec les lobes lat. moins saillants et plus largement arrondis que chez *L. ceratina*. Plaques épim. III avec le bord post. un peu tronqué. Ant. I avec, à l'extrém. du 1er art. du pédonc., 2 petites dents, dont l'une est visible en arrière du 2e art., 2e art. = les 2/3 du 1er, flag. au moins = le pédonc., fortement cilié, avec 16 art. Ant. II avec le flag. beaucoup > le pédonc., avec 14 art. Lèvre antér. dépassant nettement l'épist. Lèvre post. avec les

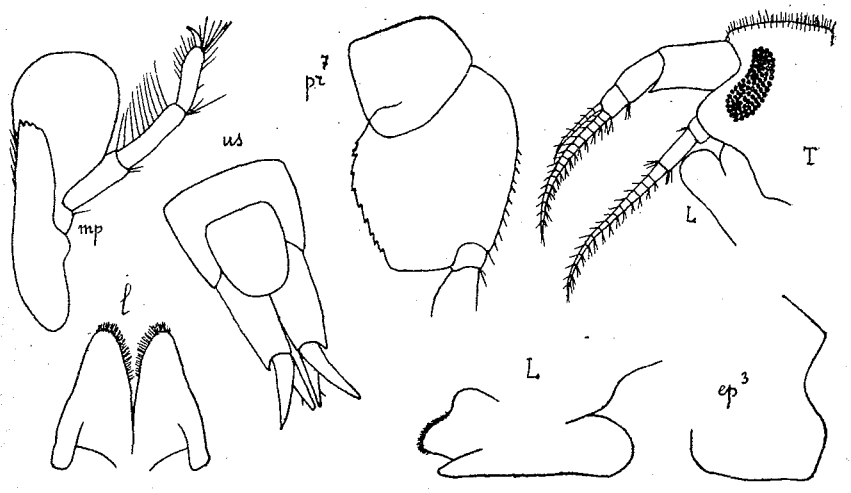

Fig. 24. — *Lysianassa bispinosa* ♀ (de Porto Vecchio)

angles lat. transversalement tronqués. Maxillip. avec le lobe ext. très dilaté, dépassant de beaucoup l'extrém. du 2e art. du palpe. Péréiop. VII avec l'art. basal irrégulier, bord post. crénelé, d'abord convexe, puis droit dans sa moitié infér., bord infér. droit, formant un angle un peu obtus avec le bord post. Telson arrondi au bord distal. — ♂ ad. inconnu. Jeune ♂ de Porto-Vecchio : *L* : 7 mm. Yeux un peu > chez la ♀. Ant. II atteignant les 2/3 du corps, flag. sans calcéoles, art. très nombreux, garnis d'épaisses touffes de longues soies. — Partie dorsale du corps et appendices d'un blanc mat; côtés du corps et plaques cox. teintés de rouge orangé; yeux bruns (Della Valle).

Porto Vecchio (Corse), sur les *Pinna nobilis*. — Naples. Bône, 83 m.

L. plumosa Boeck. Fig. **25**. — *L. Costae* O. Sars 1890, p. 42, pl. 16, fig. 1.

♀. *L.* 8 mm. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. I à IV plus de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III avec 1 dent. Yeux très grands,

2 fois aussi hauts que larges. Ant. I 2 fois = la tête, 1er art. du pédonc. sans dent, 2e art. = 1/3 du 1er, flag. beaucoup < le pédonc., avec 7 art. garnis de longues soies, flag. access. très court, avec 3 art. Ant. II = les ant. I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, beaucoup > le 3e, flag avec 6 art. Lèvre ant. très prolongée en avant. Gnathop. I comme chez *L. longicornis*. Gnathop. II avec le propode subchélif. Péréiop. < chez les espèces précédentes, art. basal des péréiop. VII régulièrement arrondi au bord post. Urop. III avec les branches inermes, branche ext. presque = le pédonc., branche int. beaucoup plus courte. Telson petit, ovalaire. — ♂. Ant. II > le corps, 5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e, bord antér. du flag. avec calcéoles. — D'un blanc rosé, maculé de larges taches d'un jaune brun sur les segm. I III du mésos. et sur le métas ; yeux bruns (Villefranche).

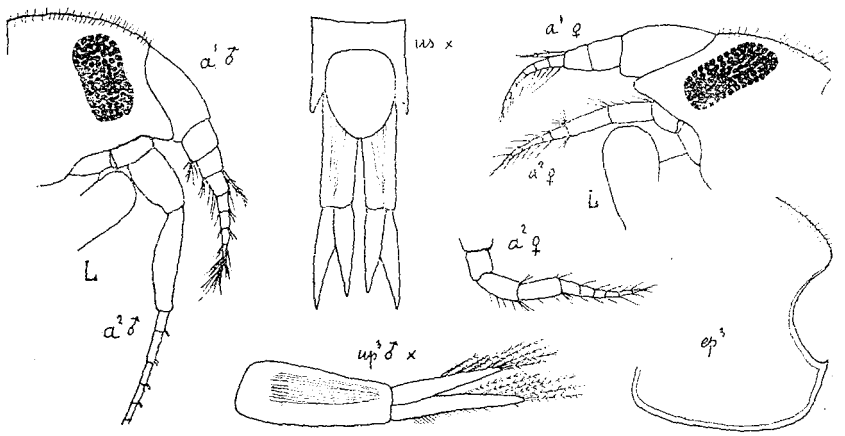

Fig. 25. — *Lysianassa plumosa* (de Brest)

Saint-Lunaire, Jersey, Guernesey, Perros Guirec, Trébeurden, Roscoff, marée basse; pe i c.Rade de Brest, Concarneau, îles Glénans, baies de Quiberon et du Croisic, 10 à 30 m. ; assez r. Villefranche, littoral, s us les pierres et drag g 50 m. — W. de la Norvège, Iles Britanniques. N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*)

G. ARISTIAS Boeck 1871

(Type : *Anonyx tumidus* Kroyer)

Corps court, épais. Plaques cox. peu hautes, plaques I très petites. Ant. I avec le pédonc. pas très robuste, 1er art. du flag. long. Ant. II (♂) < les ant. I. Epist. à peine saillant, séparé de la lèvre antér. par 1 large sinus. Lèvre post. avec les lobes très étroits, angles lat. courts. Mandib. robustes, bord tranch. simple., proc. mol. très saillant, dentiforme, palpe central. Max. I avec le lobe int. petit, portant 6 soies ciliées, lobe ext. très large. Max. II avec le lobe int. de beaucoup le plus large. Maxillip. avec le lobe int. petit, lobe ext. grand, 1er art. du palpe très long. Gnathop. I assez robustes, propode non subchélif., dactyle

petit. Gnathop. II avec le propode long et grêle, chélif. Péréiop. courts, robustes, art. basal des péréiop. V à VII modérément dilaté. Urop. III avec la branche ext. la plus longue, biarticulée. Telson court, profondément fendu.

A. neglectus HANSEN. Fig. **26**, **27**. — *A. audouinianus* O. SARS 1890, p. 48, pl. 17, fig. 2.

♀ *L.* 8 mm. Tête très courte, lobes lat. presque rectang., un peu arrondis au bord distal. Plaques cox. II à IV un peu plus hautes que le corps. Plaques IV peu échancrées. Lobe post. des plaques V à VII beaucoup plus haut que le lobe antér. Plaques épim. III à peine prolongées, presque rectang. Yeux

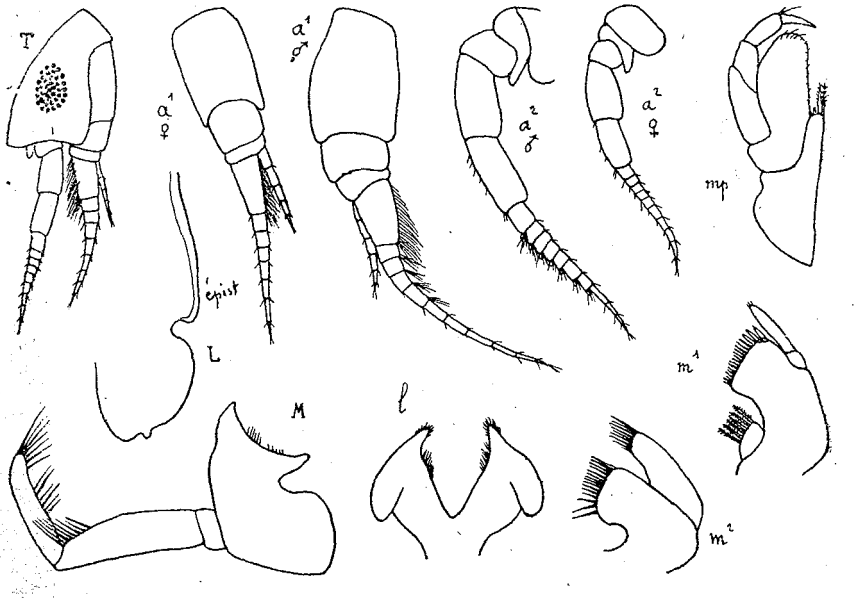

Fig. **26**. — *Aristias neglectus* (de Monaco)

ovales. Ant. I = la tête + les segm. I à III du mésos., 2e art. du pédonc. 3 fois = le 3e, flag. avec 8 art., 1er très long, avec des tigelles sensitives, flag. access. avec 5 art. Ant. II avec 10 art. au flag. Gnathop. I avec le propode = le carpe, bord post. du propode denticulé, avec 4 épines. Gnathop. II très longs, très grêles, propode = 1/2 du carpe, tous deux avec d'épaisses bordures de soies. Péréiop. très robustes, propode sans prolongement dentiforme. Péréiop. III et IV avec l'art. méral dilaté en avant. Péréiop. V avec l'art. basal 2 fois aussi long que large; celui des péréiop. VI et VII plus dilaté, crénelé au bord post. Urop. III avec la branche int. plus large que la branche ext. et portant 2 épines au bord ext. Telson à peine plus long que large, fendu aux 3/4, fente très ouverte, chaque lobe avec 2 épines distales. — ♂. *L* : 9 à 10 mm. Ant. I > chez la ♀, flag. avec 11 art., 1er robuste, = l'ensemble

des 4 suivants, flag. access. avec 6 art. Ant. II < les ant. I, flag. avec 11 art., les 7 premiers très robustes, avec le bord antér. convexe, portant une calcéole, art. suivants très grêles, cylindriques. — Jaune, teinté de rose sur le mésos. Yeux noirs. Œufs d'un bleu foncé.

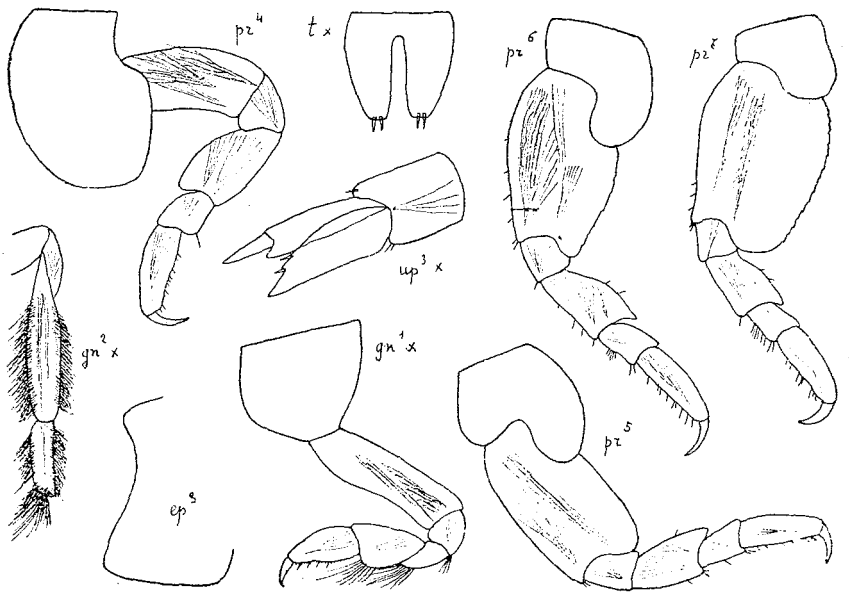

Fig. 27. — *Aristias neglectus* ♀ (de Monaco)

Banyuls. Au large de Monaco 100 m., très c. Habitant souvent la cavité branchiale des Ascidies. — Océan Arctique, Norvège, 36 à 170 m., Danemark, îles Shetland, Grande-Bretagne, Naples, Adriatique, Malte.

G. **ICHNOPUS** A. Costa 1858

(Type : *I. taurus* A. Costa)

Corps grêle, comprimé. Ant. I et II longues, flag. multiarticulé. Lèvre antér. séparée de l'épist. par une petite incision. Lèvre post. avec les lobes étroits. Mandib. robustes, bord tranch. large, proc. mol. dentiforme, 3e art. du palpe falciforme. Max. I avec le lobe int. petit, avec 2 soies, lobe ext. large, obliquement tronqué. Max. II avec les lobes étroits, lobe ext. le plus long. Maxillip. avec le lobe ext. très large. Gnathop. I petits, non subchélif., dactyle pectiné au bord int. Gnathop. II subchélif. Lobes branch. très grands, avec des lobes access. des 2 côtés. Urop. III avec les branches longues, lancéolées, branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

— Ant. I et II robustes, avec calcéoles (♀).... **I. spinicornis**, p. 47
— Ant. I et II grêles, sans calcéoles (♀)..... **I. taurus**, p. 48

I. spinicornis Boeck. Fig. **28-29**. — O. Sars 1890, p. 40, pl. 15.

♀. *L* : 12 mm. Tête avec les lobes lat. subaigus. Plaques cox. pas très hautes. Plaques épim. I avec 1 petite dent à l'angle antér. Plaques épim. III

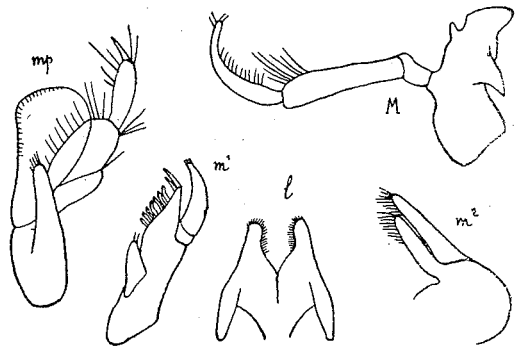

Fig. 28. — *Ichnopus spinicornis* (du golfe de Gascogne)

terminées par 1 dent aiguë, surmontée d'un lobe arrondi. Yeux très grands, réniformes. Ant. I = 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. terminé par 1 dent

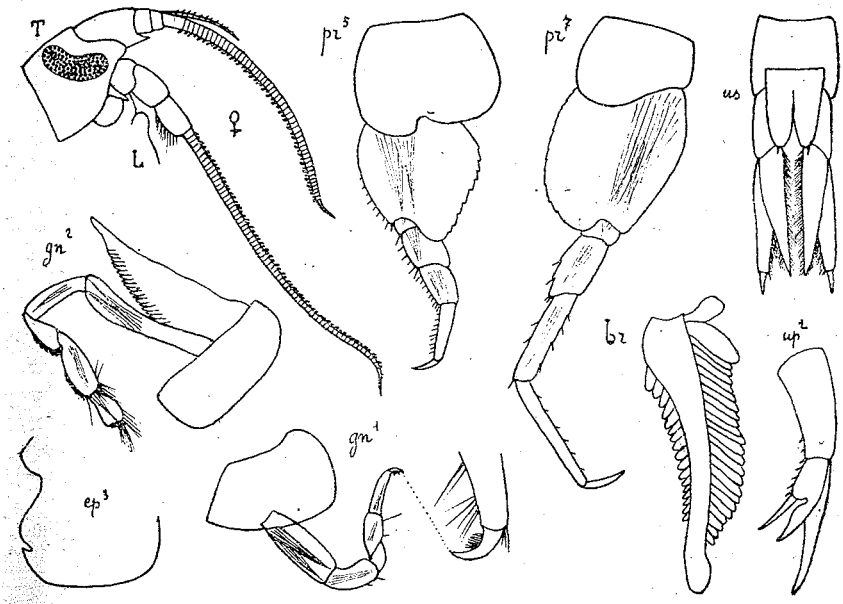

Fig. 29. — *Ichnopus spinicornis* ♀ (du golfe de Gascogne)

aiguë, flag. avec de nombreux art. très courts, avec des calcéoles au bord post., flag. access. avec 12 art. Ant. II = 1/2 du corps, flag. avec de nombreux art. très courts, avec, au bord antér., des calcéoles alternativement

oviformes et cupuliformes. Gnathop. I avec le propode = le carpe, dactyle courbé, avec 1 rang de spinules au bord int. Gnathop. II avec le propode piriforme, = 1/2 du carpe. Péréiop. VII près de 2 fois = les péréiop. V. Urop. II avec la branche int. grosse, courte, profondément échancrée, avec 1 grande épine. Urop. III avec les branches ciliées. Telson fendu aux 3/4. — ♂. Yeux beaucoup plus larges que chez la ♀. Ant. II presque = le corps. — D'un vert clair, teinté de rose sur les plaques cox. I et II et sur l'uros. Yeux rouges.

Golfe de Gascogne, 130 à 180 m. — W. de la Norvège, Irlande. Au large de Toulon, 455 m. (*Travailleur*). Tunisie, 200 m. Gibraltar, Adriatique, Grèce, mer de Java.

I. taurus A. Costa. Fig. **30.** — Della Valle, 1893, p. 801, pl. 3, fig. 1 et pl. 27, fig. 1 à 22.

♀. *L.* 12 mm. Tête avec les lobes lat. très larges et les yeux très grands. Ant. I et II beaucoup plus grêles que chez *I. spinicornis* et sans calcéoles.

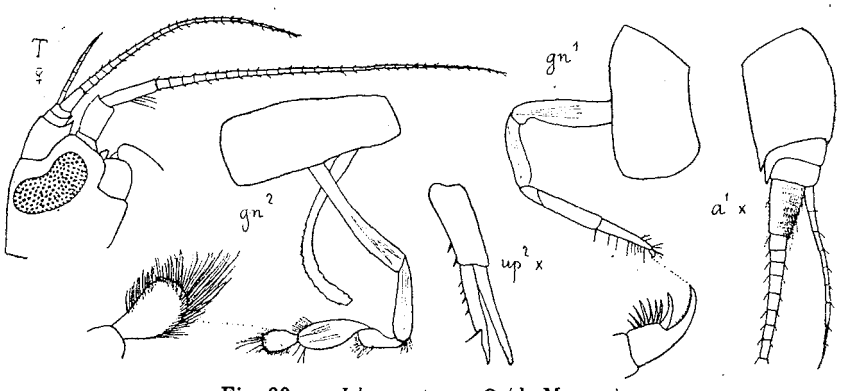

Fig. 30. — *Ichnopus taurus* ♀ (de Monaco)

Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. portant 1 dent distale. Gnathop. I très grêles, presque = les gnathop. II, art. ischial remarquablement long, dactyle avec 7 grandes épines. Urop. II avec les branches subégales. — ♂. Ant. I et II avec le flag. plus robuste que chez la ♀ et garni de calcéoles, presque toutes cupuliformes. — D'un gris verdâtre, avec de nombreuses taches rouges. Yeux d'un rouge vif.

Au large de Monaco, 100 à 200 m. Assez c. — Naples, Adriatique. Atlantique N., 2.620 m. (*Princesse-Alice*). Afrique australe.

G. SOCARNOPSIS. Chevreux 1911

(Type : *S. crenulata* Chevreux)

Plaques cox. très hautes. Ant. I et II subégales (♀)., flag. multiarticulé. Epist. séparé de la lèvre antér. par une profonde incision. Lèvre post. avec les

lobes étroits, angles lat. tronqués. Mandib. assez robustes, bord tranch. simple, palpe fixé en arrière du proc. mol. Max. I avec le lobe int. long, étroit, avec 2 soies distales, lobe ext. obliquement tronqué. Max. II avec le lobe ext. très étroit, > le lobe int. Maxillip. avec le lobe ext. très long, atteignant le milieu du 3e art. du

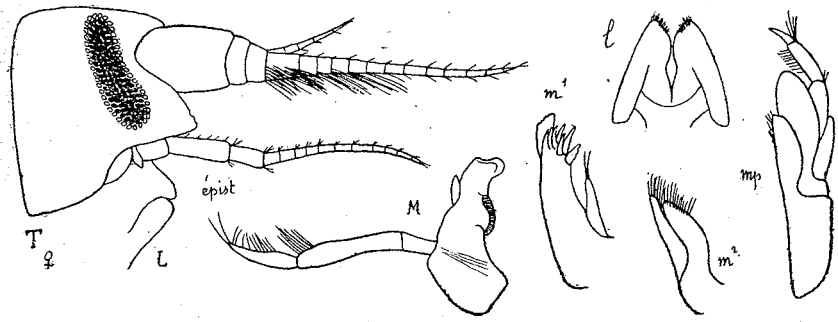

Fig. 31. — *Socarnopsis crenulata* ♀ (de Guéthary)

palpe. Gnathop. I non subchélif. Gnathop. II subchélif. Péréiop. VI = VII Lobes branch. avec des lobes access. des 2 côtés. Urop. III avec les branches longues, grêles, branche ext. uniarticulée. Telson profondément fendu.

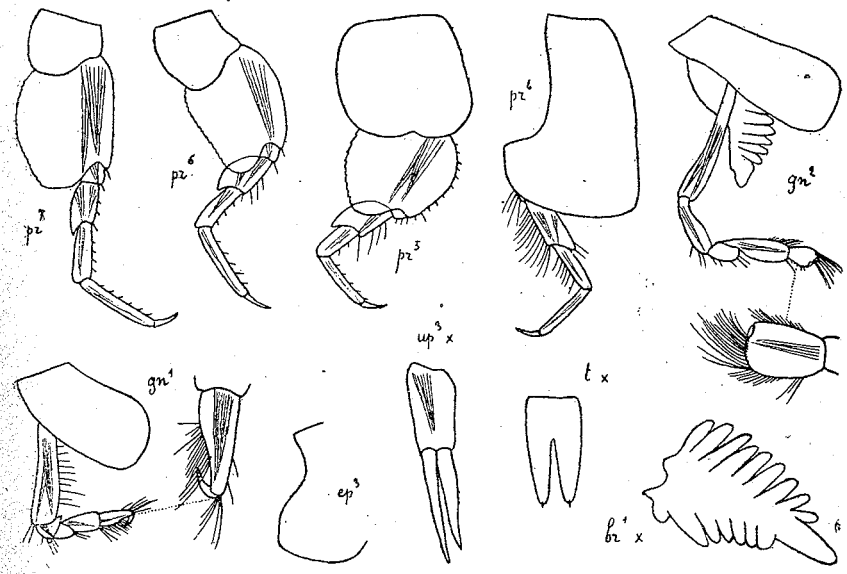

Fig. 32. — *Socarnopsis crenulata* ♀ (de Guéthary)

S. crenulata Chevreux. Fig. **31**, **32**. — Chev. 1911, p. 165, fig. 2 et pl. 7, fig. 1 à 13.

♀ *L.* 7 mm (Océan), 5 mm 1/2 (Méditerranée). Corps très comprimé, tête beaucoup > le segm. I du mésos., lobes lat. tantôt subaigus (Océan),

tantôt largement arrondis (Méditerranée), avec souvent 1 ou 2 crénelures vers l'extrém. du bord sup. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III peu prolongées, arrondies. Yeux très hauts, très étroits, 3 fois aussi hauts que larges. Ant. I un peu > la tête + les segm. I et II du mésos., 1er art. = 2 fois les 2e + 3e art., flag. avec 12 à 17 art., les 5 premiers avec des tigelles sensitives, flag. access. avec 5 à 6 art. Gnathop. I avec l'art. basal = l'ensemble des 4 suivants, art. ischial très court, avec 1 dent aiguë au bord antér., art. méral triang., propode rétréci vers l'extrém. bord post. un peu concave, dactyle petit. Gnathop. II avec le propode < 1/2 du carpe. Péréiop. V très courts, art. basal plus large que long. Péréiop. VI = VII. Urop. III ne dépassant pas les urop. II, branches inermes, > le pédonc. Telson 2 fois aussi long que large, fendu aux 2/3, lobes divergents, avec 1 spinule distale. — ♂. Segment I de l'uros. avec 1 dépression dorsale. Yeux plus larges. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. II > le corps. — D'un blanc opalescent, translucide. Yeux d'un rouge vif.

Portrieux, 6 à 9 m., *Lithothamnium*. Rade de Brest, 30 m. Guéthary, nasse, 20 m. Salins d'Hyères, Antibes, Ile Rousse (Corse), nasse, 6 à 12 m.; assez c. Monaco, dragage, 20 à 25 m. et filet Richard à grande ouverture, 0 à 100 m. — Algérie, nasse, 15 à 20 m., N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*). Afrique australe.

G. SOCARNES. Boeck 1871

(Type : *Lysianassa Vahli* Kröyer)

Corps épais. Plaques cox. grandes. Lèvre antér. séparée de l'épist. par une profonde incision et débordant plus ou moins sur lui. Lèvre post. avec les angles lat. peu divergents. Mandib. avec le bord tranch. simple, palpe fixé en arrière du proc. mol. Max. I normales. Max. II et maxillip. avec le lobe int. obliquement tronqué. Gnathop. I non subchélif. Gnathop. II longs, subchélif. Péréiop. V à VII croissant progressivement en longueur. Lobes branch. avec des lobes access. d'un seul côté. Urop. III avec la branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

S. erythrophthalmus Robertson. Fig. **33**, **34**. — J. Bonnier 1893 p. 183, pl. 6.

♀ *L.* 3 à 4 mm. Tête un peu < le segm. I du mésos., avec 1 petit rostre, lobes lat. longs, subaigus, avec 1 ou 2 crénelures distales. Plaques cox. I à IV plus de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III arrondies. Yeux ovalaires, 2 fois aussi hauts que larges. Ant. I et II subégales. Ant. I = la tête + les segm. I à III du mésos., pédonc. pas très gros, flag. avec 14 art., flag. access. avec 4 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. = les 2/3 du 4e, flag. avec 10 art. Lèvre antér. débordant à peine l'épist. Mandib. avec le proc. mol. robuste, palpe avec 3 épines au bord int. du 3e art. Max. II avec le lobe int. < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. grand, atteignant le milieu du 3e art. du palpe. Gnathop. I avec 1 dent aiguë en avant de l'art.

ischial, propode triang., un peu > le carpe. Gnathop. II avec le propode = 1/2 du carpe. Péréiop. longs. Péréiop. VII beaucoup > VI. Urop. III < les urop. II, branche int. = le pédonc., < la branche ext. Telson triang.,

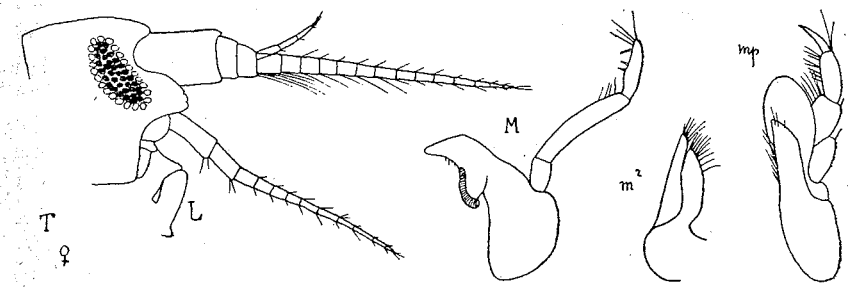

Fig. 33. — *Socarnes erythrophthalmus* ♀ (de Trébeurden)

fendu à moitié, chaque lobe avec 1 spinule distale. — ♂. *L.* : 3 mm. Lobes lat. de la tête plus étroits, yeux plus larges. Ant. I et II ne différant de celles de la ♀ que par des calcéoles aux 7 premiers art. du flag. — D'un

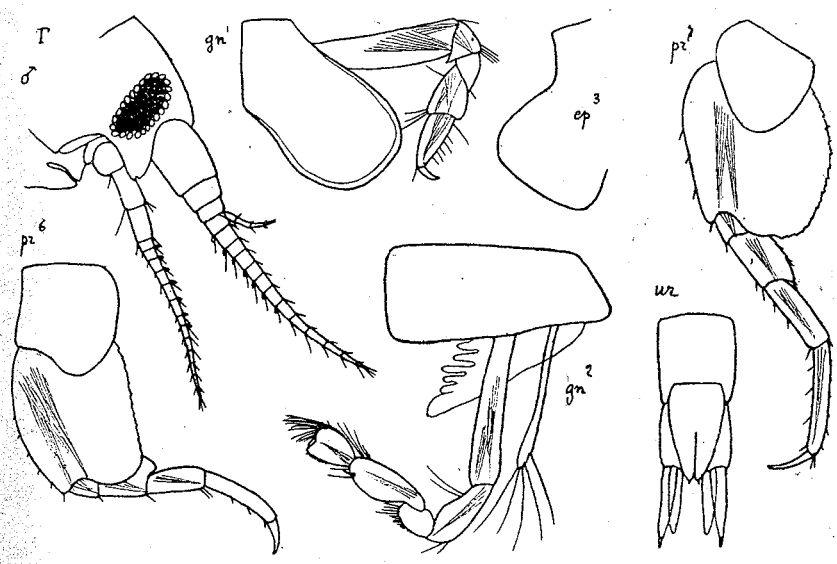

Fig. 34. — *Socarnes erythrophthalmus* (de Trébeurden)

rose translucide dans le sable fin et les *Lithothamnium*; d'un jaune orangé dans le gravier rose du N. de la Bretagne. Yeux d'un rouge vif.

Pas-de-Calais, 50 m. Guernesey. Ploumanach, Trébeurden, Roscoff, Concarneau, marée basse, dans le gravier; très c. Iles Glénans, baie de Quiberon, 6 à 10 m., *Lithothamnium*. Le Croisic, 0-12 m., sable fin; assez c. — Iles Britanniques, Dakar.

G. **HIPPOMEDON** Boeck 1870

(Type : *Anonyx denticulatus* Bate)

Corps comprimé. Plaques cox. I à IV hautes, étroites. Plaques épim. III avec l'angle post. courbé, aigu. Ant. I peu allongées, flag. court. Ant. II beaucoup plus longues, flag. grêle, multiarticulé. Lèvre antér. petite, arrondie. Lèvre post. avec les angles lat. courts, obtus. Mandib. robustes, proc. mol. très saillant, palpe long, fixé à son niveau. Max. I avec le lobe int. court, avec 2 soies ciliées, palpe large, avec de nombreuses épines distales. Max. II avec le lobe int. plus large et < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. épineux au bord int. Gnathop. I grêles, carpe long, propode subovale. Gnathop. II avec le propode subchélif. Péréiop. avec le dactyle long, grêle. Urop. III avec les branches grêles, subégales, branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

1. Yeux bien conformés..... **H. oculatus**, p. 52
— Yeux imparfaits ou nuls..... 2
2. Plaques épim. III terminées par 1 dent. **H. denticulatus**, p. 53
— Plaques épim. III terminées par 2 dents. **H. bidentatus**, p. 54

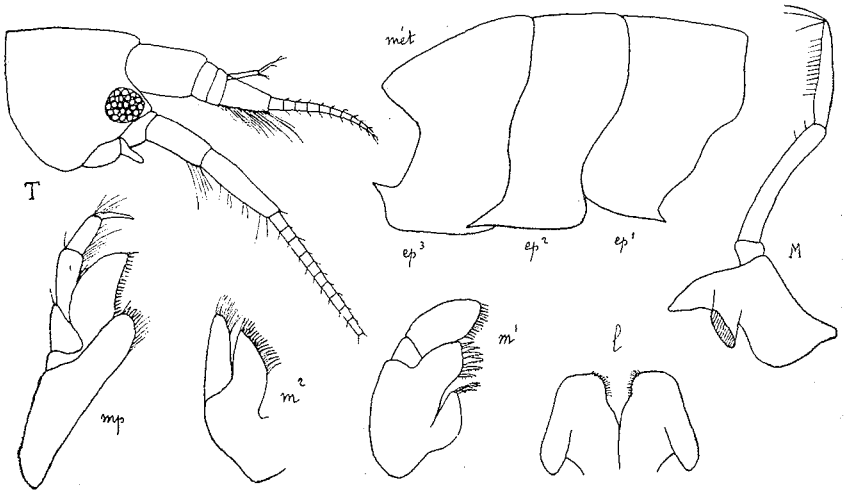

Fig. 35. — *Hippomedon oculatus* ♀ (de Bonifacio)

H. oculatus nov. sp. Fig. **35, 36.**

♀ ov. (16 œufs). *L.* 10 mm. Tête avec les lobes lat. petits, aigus. Plaques épim. I avec l'angle antér. aigu. Plaques II avec l'angle post. très prolongé, très aigu. Plaques III avec l'angle post. obliquement tronqué, surmonté par 1 dent aiguë. Yeux moyens, ovales, bien conformés, en partie situés dans les lobes lat. de la tête. Ant. I avec le pédonc. assez grêle, articles non prolongés, flag. avec 11 art., 1er avec des tigelles sensitives, = l'ensemble des

4 suivants, flag. access. avec 3 art. Ant. II 2 fois = les ant. I, 5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e. Gnathop. I avec le propode beaucoup < le carpe, dactyle grêle, presque droit. Gnathop. II avec le propode = 1/2 du carpe, bord antér. très convexe. Péréiop. V-VII avec l'art. basal beaucoup >

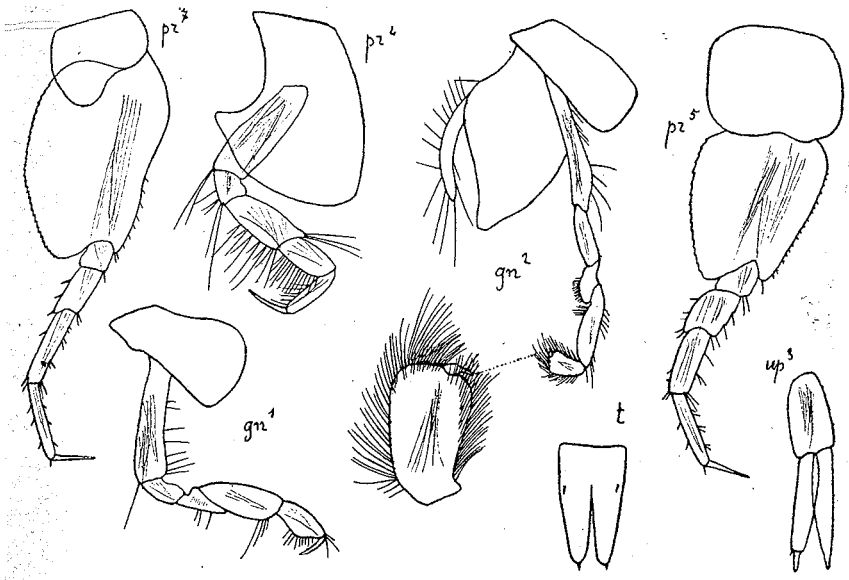

Fig. 36. — *Hippomedon oculatus* ♀ (de Bonifacio)

large, denticulé au bord post. Urop. III avec les branches beaucoup > le pédonc. Telson fendu aux 3/4, avec 1 paire de spinules marginales et 1 paire de spinules distales.

Bonifacio (Corse), 22 m., vase. — Bône, Gabès, 27 à 30 m. Assez r.

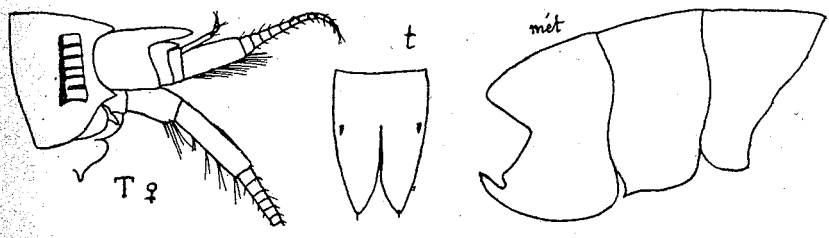

Fig. 37. — *Hippomedon denticulatus* ♀ (d'Ajaccio)

H. denticulatus (Bate) Fig. **37**. — O. Sars. 1890, p. 56, pl. 20.

♀. *L.* 14 mm. Tête avec les lobes lat. petits, très aigus. Plaques épim. I avec l'angle antér. arrondi. Plaques II avec l'angle post. terminé par 1 petite dent aiguë. Plaques III avec l'angle post. terminé par 1 longue dent cour-

bée, surmontée d'une petite échancrure. Yeux imparfaits, sans cristallins. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. prolongés au bord antér., flag. avec 13 art., 1er art. = l'ensemble des 6 suivants, flag. access. avec 3 art. Ant. II plus de 2 fois = les ant. I, 5e art. du pédonc. 2 fois = le 4e. Gnathop. et péréiop. comme chez *H. oculatus*. Urop. III avec les branches 2 fois = le pédonc. Telson plus large que chez *H. oculatus*. — ♂. *L* : 11 mm. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. I avec le flag. 4 fois = le pédonc. Ant. II = le corps. — Translucide, blanchâtre, maculé de jaune orangé sur le métas. Yeux rouges.

Jersey, Roscoff, le Croisic, île d'Oléron, Arcachon, 0 à 10 m. Peu c. Ajaccio, 50 m., sable. — Groenland, S. et W. de la Norvège, Suède, Danemark, Iles Britanniques. Ceuta (Maroc), 924 m. (*Princesse-Alice*).

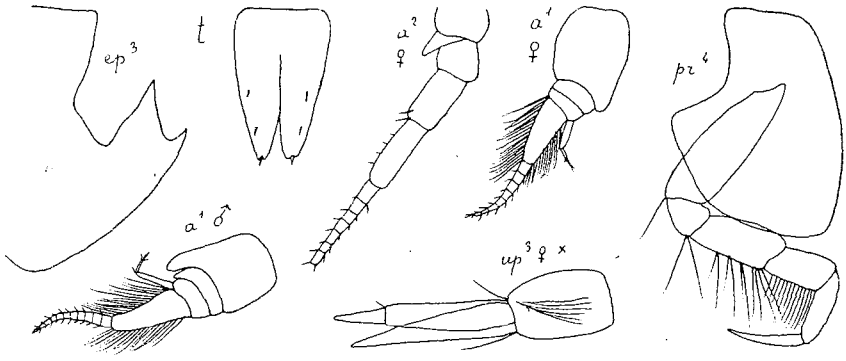

Fig. 38. — *Hippomedon bidentatus* (de Monaco)

H. bidentatus Chevreux. Fig. **38**.— Chev. 1907, p. 83, fig. 4.

♀. *L*. 9 mm. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques épim. III avec le prolongement post. très développé, bidenté. Yeux nuls. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. présentant un prolongement arrondi, flag. avec 10 art., 1er art. avec de nombreuses tigelles sensitives, = l'ensemble des art. suivants, flag. access. biarticulé. Ant. II plus de 2 fois = les ant. I, 5e art. du pédonc. un peu > le 4e. Gnathop. comme chez les espèces précédentes. Péréiop. III et IV avec le dactyle = le propode. Urop. III avec le pédonc. = les 2/3 des branches. Telson fendu sur les 3/4 de sa longueur, avec 2 paires de spinules marginales et 1 paire de spinules distales. — ♂. *L* : 8 mm. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. prolongés au bord antér. Ant. II beaucoup > chez la ♀.

Monaco, 133 à 145 m. — Monaco, 2368 m., Corse, 2.500 m. (*Princesse-Alice*).

G. SCOPELOCHEIRUS Bate 1856

(Type : *S. crenatus* Bate)

Plaques cox, grandes. Uros. avec le segm. I présentant une profonde incision dorsale, suivie d'une carène arrondie. Ant. I beaucoup < les ant. II, pédonc.

volumineux. Epist. séparé de la lèvre antér. par un sinus profond. Lèvre post. avec les angles lat. très divergents. Mandib. avec le proc. mol. long. anguleux ; palpe court, robuste, fixé un peu en avant du proc. mol. Max. I avec le lobe int. très large, bordé de nombreuses soies ciliées. Max. II avec les lobes larges et courts, lobe int. avec des soies au bord int. Maxillip. avec le lobe ext. n'attei-

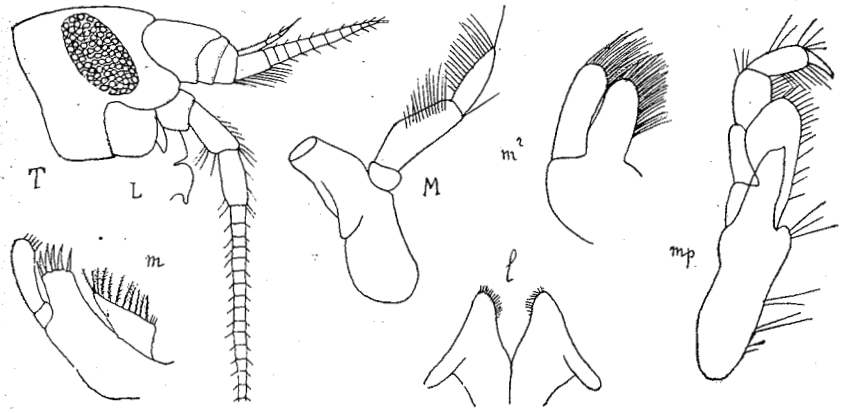

Fig. 39. — *Scopelocheirus Hopei* ♀ (du large de Belle-Ile)

gnant pas l'extrém. du 2e art. du palpe. Gnathop. I grêle, propode long, étroit, terminé par d'épaisses touffes de soies cachant le dactyle rudim. Gnathop. II avec le propode chélif. Urop. III longs, branche ext. biarticulée. Telson long, étroit, profondément fendu.

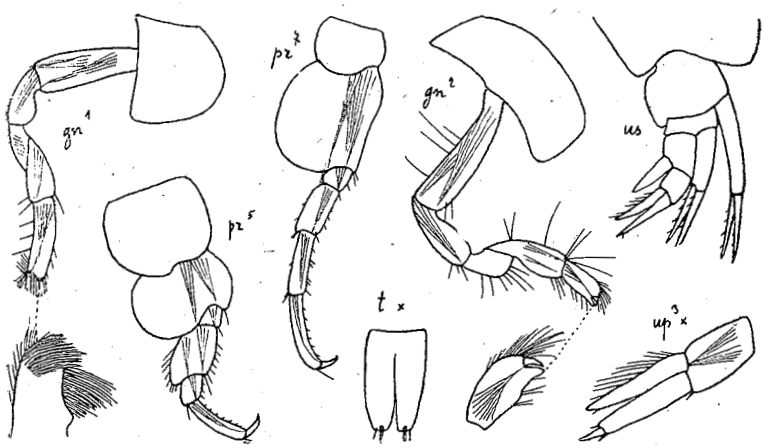

Fig. 40. — *Scopelocheirus Hopei* ♀ (du large de Belle-Ile)

S. Hopei (A. Costa). Fig. **39, 40**. — *Callisoma Kröyeri* O. Sars 1890, p. 54, pl. 19, fig. 2.

♀. *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. très saillants, arrondis. Plaques cox. I ne couvrant pas entièrement les pièces buccales. Plaques épim. III avec

l'angle post. arrondi, non crénelé. Segm. I de l'uros, avec la carène un peu prolongée sur le segm. II. Yeux grands, ovales. Ant. I avec 11 art. au flag., 1er art. = l'ensemble des 3 suivants, flag. access. avec 3 art. Ant. II 2 fois = les ant. I, 4e et 5e art. subégaux. Gnathop. I et II subégaux. Gnathop. I avec le propode beaucoup > le carpe et 4 fois aussi long que large, dactyle entièrement caché par les soies. Gnathop. II avec le propode plus étroit et < le carpe. Péréiop. V avec l'art. basal plus large que long, art. méral très dilaté. Péréiop. VII avec l'art. basal non crénelé, art. méral étroit. Urop. III avec la branche int. = le 1er art. de la branche ext. et ciliée au bord int. Telson 2 fois aussi long que large, fendu aux 3/4, avec 1 paire d'épines et 1 paire de spinules distales. — ♂. Ant. avec calcéoles. Ant. I avec le 1er art. du flag. très long. Ant. II = 3 fois les ant. I. — Jaunâtre dans l'Océan, d'un gris rosé en Méditerranée, où on le trouve souvent sur des Oursins (*Spatangus*) de cette couleur. Yeux rouges.

Jersey. Au large de Belle-Ile, de l'île d'Yeu, de Saint-Jean de Luz, quelquefois en immense quantité, dévorant les Poissons dans le chalut des bateaux de pêche à voiles surpris par le calme, par 50 à 100 m. Banyuls. — Norvège, Suède, Iles Britanniques, Naples, Algérie, Tunisie. Corse, 77 m. (*Travailleur*).

G. MENIGRATES Boeck

(Type : *Anonyx obtusifrons* Boeck)

Corps obèse. Plaques cox. grandes. Ant. I et II (♂ et ♀) courtes, flag. avec peu d'art. Epist. non délimité de la lèvre antér. Lèvre post. avec les lobes étroits. Mandib. longues, bord tranch. simple, proc. mol. peu saillant, palpe fixé un peu en arrière. Max. I avec 2 soies au lobe int., lobe ext. obliquement tronqué. Max. II avec le lobe int. < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. grand, atteignant presque l'extrém. du 3e art. du palpe. Gnathop. I non subchélif. Gnathop. II subchélif. Péréiop. V à VII très courts, très robustes. Urop. III très petits, branche ext. biarticulée. Telson large, court, modérément fendu.

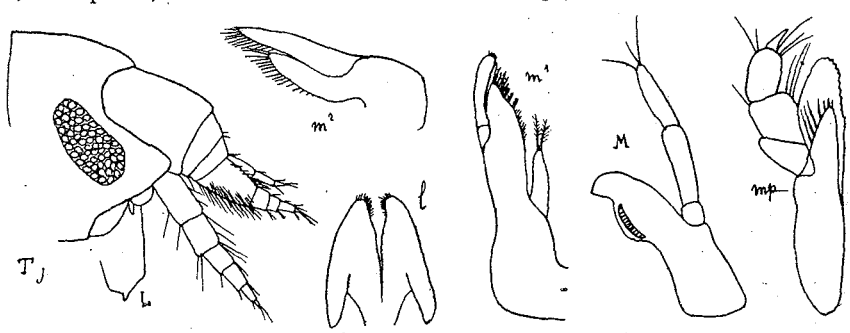

Fig. 41. — *Menigrates obtusifrons* ♀ j. (de Norvège)

M. obtusifrons Boeck. Fig. **41, 42.** — O. Sars 1891, p. 111, pl. 38, fig. 1.

♀ j. *L.* 5 mm (adulte : 13 mm). Tête < le segm. I du mésos., lobes lat. allongés, aigus. Plaques cox. I à IV près de 2 fois aussi hautes que le corps,

plaques IV peu prolongées en arrière. Plaques épim. III terminées par une petite dent. Yeux subréniformes. Ant. I avec 5 art. au flag. (adulte avec 8 art.), 1er art. = l'ensemble des 3 suivants, flag. access. avec 4 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. beaucoup < le pédonc., avec 4 art. (adulte avec 8 art.). Gnathop. I robustes, propode beaucoup > le carpe, rétréci vers son extrém. Gnathop. II avec le propode = 1/2 du carpe. Péréiop. V à VII avec l'art. basal très dilaté, très prolongé. Péréiop. VII

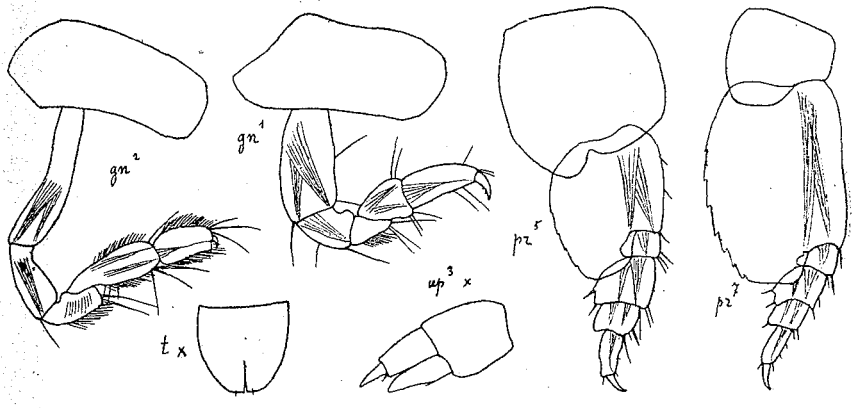

Fig. 42. — *Menigrates obtusifrons* ♀ (de Norvège)

avec l'art. basal > les autres art. réunis. Urop. III ne dépassant pas les précédents, branche int. un peu > le 1er art. de la branche ext. Telson aussi large que long, fendu sur moins de 1/2 de sa longueur, avec 1 paire de spinules distales. — ♂. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. I avec 13 art. très courts au flag. Ant. II avec 16 art. au flag.

Guernesey (Walker et Hornell).—Mer du Nord, Danemark. N. de la Norvège.

G. **PARACENTROMEDON** nov. gen.

(Type : *Centromedon crenulatus* Chevreux)

Tête avec les lobes lat. longs, aigus. Plaques cox. pas très hautes. Plaque épim. III terminées par 1 longue dent recourbée, aiguë. Ant. I et II pas très robustes. Epist. non proéminent, à peine délimité de la lèvre antér. Lèvre post. avec les lobes et les angles lat. arrondis. Mandib. avec le proc. mol. robuste, très saillant, palpe long, gros, fixé au niveau du proc. mol. Max. I avec 2 soies au lobe int., palpe large, avec 8 dents distales. Max. II avec le lobe int. plus large et < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. atteignant le milieu du 3e art. du palpe, 4 art. du palpe bien conformé. Gnathop. I robuste, non subchélif. Gnathop. II subchélif. Urop. longs, branches styliformes, branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

P. crenulatus (Chevreux). Fig. **43**, **44**. — *Centromedon crenulatum* Chevreux 1900, p. 26, pl. 5, fig. 3.

? ♂ j. *L.* 4 mm. Corps comprimé. Tête > le segm. I du mésos. Plaques cox. I à IV pas plus hautes que le corps. Segm. I de l'uros. avec 1 dépres-

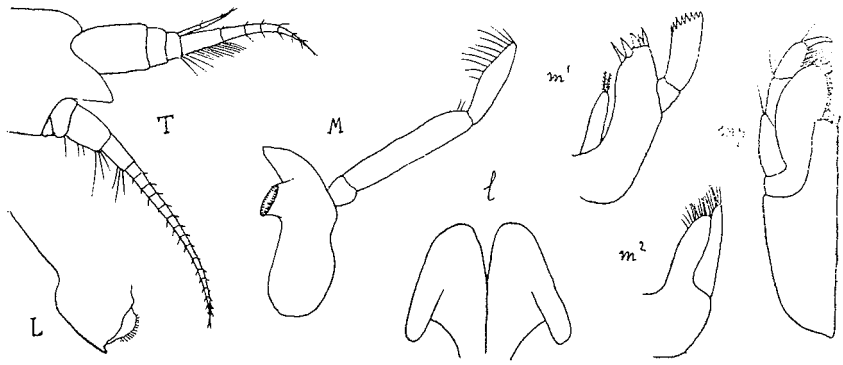

Fig. 43. — *Paracentromedon crenulatus* (du golfe de Gascogne)

sion dorsale, suivie de 1 carène arrondie. Yeux nuls. Ant. I avec le pédonc. peu volumineux, flag. avec 7 art., 1er long, avec des tigelles sensitives, flag. access. avec 3 art. Ant. II un peu > les ant. I, flag. beaucoup > le pédonc.,

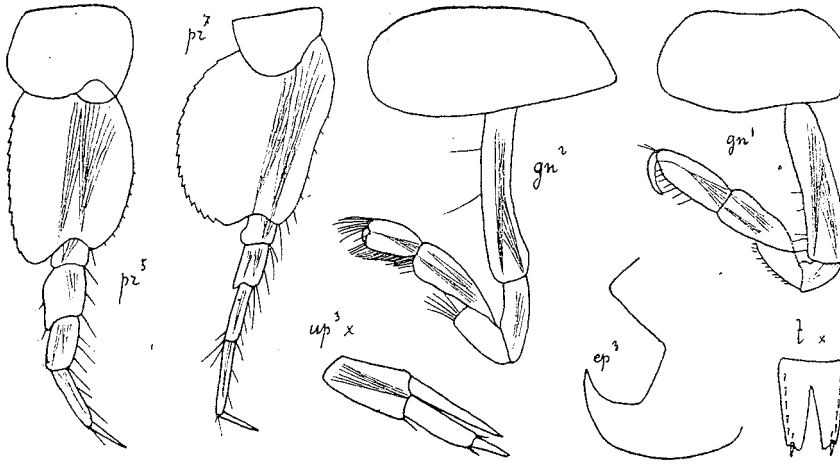

Fig. 44 — *Paracentromedon crenulatus* (du golfe de Gascogne)

avec 17 art. Gnathop. I avec le propode subovale, = le carpe, dactyle grêle, courbé, = 1/2 du propode. Gnathop. II avec le propode piriforme, = 1/2 du carpe. Péréiop. V-VII subégaux, art. basal fortement crénelé, dactyle long droit. Péréiop. VII avec l'art. méral, le carpe et le propode beaucoup plus grêles que dans les péréiop. V et VI. Urop. III avec la branche int. > le

1er art. de la branche ext. Telson fendu aux 3/4, avec 6 paires de spinules marginales et 1 paire d'épines distales. — ♀ mutilée, *L.* : 6 mm.

Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (? ♂ j.). — Au large du cap Finisterre, 510-363 m. (♀). (*Hirondelle*).

G. **ORCHOMENE** Boeck 1871
(Type : *Anonyx serratus* Boeck)

Plaques cox. grandes. Plaques épim. III non prolongées. Ant. I courtes, flag access. bien développé. Ant. II avec le 3e art. du pédonc. long, flag. court (♀), très long, filiforme (♂). Epist. proéminent. Mandib. longues, proc. mol. assez petit, palpe fixé très en arrière. Max. I avec 2 soies au lobe int. Max. II avec des lobes longs, étroits, avec des soies au bord distal seulement. Maxillip. avec le lobe int. long, palpe court. Gnathop. I courts, robustes, subchélif. Gnathop. II chélif. Péréiop. V-VII avec l'art. basal large. Urop. III courts (♀), longs, avec soies ciliées (♂), branche ext. biarticulée. Telson peu fendu.

— Epist. arrondi au bord distal..... **O. humilis**, p. 59
— Epist. aigu au bord distal..... **O. similis**, p. 60

O. humilis (A. Costa). Fig. **45**, **46**. — *O. Batei* O. Sars 1890, p. 60, pl. 22.

♀. L. 4 à 5 mm. (Norvège : 7 mm). Tête avec les lobes lat. longs, largement arrondis. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques

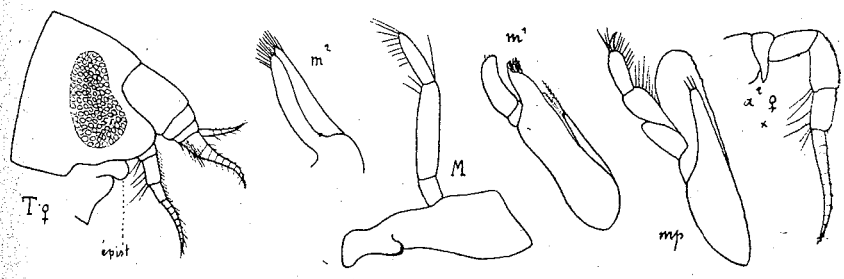

Fig. 45. — *Orchomene humilis* ♀ (de Banyuls)

épim. III presque rectang., plus ou moins crénelées au bord post. Yeux très grands, réniformes. Ant. I avec le flag. < le pédonc., avec 8 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II avec les 3e et 5e art. du pédonc. égaux, < le 4e, flag. < le pédonc., avec 12 art. Gnathop. I avec l'art. basal robuste, carpe triang., propode > le carpe. Gnathop. II avec le carpe dilaté dans sa partie distale, propode étroit, < le carpe. Péréiop. courts, robustes. Péréiop. V à VII avec l'art. basal large, crénelé au bord post. Urop. III avec la branche int. inerme, beaucoup < le 1er art. de la branche ext., qui porte 3 épines au bord ext. Telson beaucoup > large, profondément échancré, avec 1 paire d'épines distales. — ♂. *L* : 5 mm (Norvège : 8 mm). Tête avec les lobes lat. étroits, très saillants. Yeux très larges. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. II = le

corps. Telson plus de 2 fois aussi long que large, fente étroite, = 1/3 de la longueur. — D'un blanc jaunâtre. Yeux rouges.

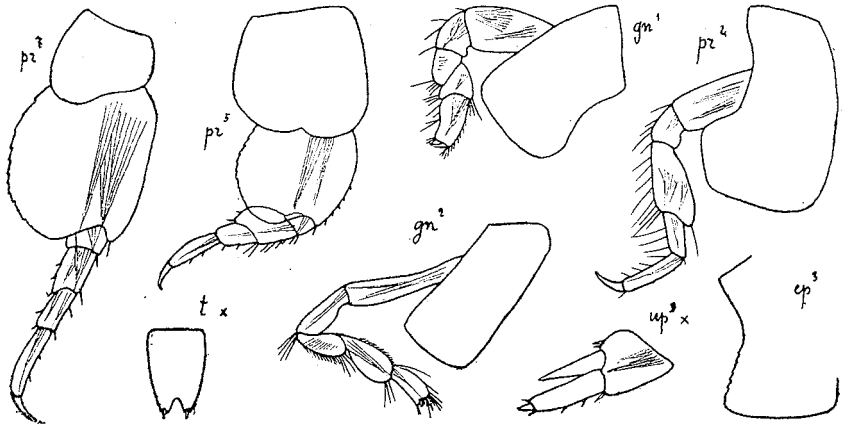

Fig. 46. — *Orchomene humilis* ♀ (de Banyuls)

Côtes de la Manche et de l'Océan, 0 à 30 m. Assez c. Banyuls, Cette, Saint-Tropez, Cannes, Monaco, Calvi, Ajaccio, Porto-Vecchio, 10 à 50 m. — Danemark, Norvège, Iles Britanniques, Péninsule Ibérique, Canaries, Algérie. Au large de Monaco, 1.474 m. (*Princesse-Alice*).

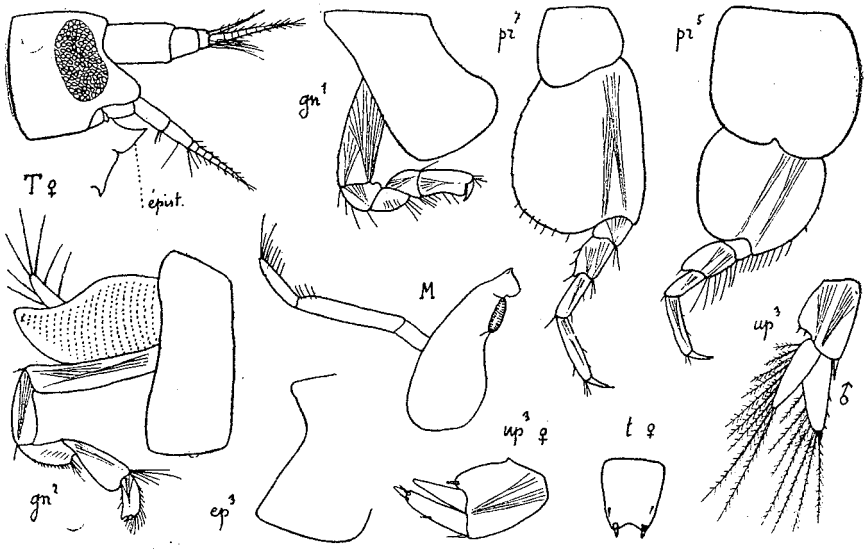

Fig. 47. — *Orchomene similis* (de Roscoff)

O. similis Chevreux. Fig. **47**. — Chev. 1912, p. 283, fig.

♀. *L.* 3 mm 1/2. Tête avec les lobes lat. longs, étroitement arrondis. Plaques épim. III rectang., bord post. lisse. Yeux très grands, subréniformes.

Ant. I avec le pédonc. peu robuste, 2e art. long, flag. avec 9 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II très grêles, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. < le pédonc., avec 8 art. Epist. prolongé en pointe aiguë. Mandib. avec le proc. mol. plus robuste que chez *O. humilis*. Gnathop. et péréiop. différant peu de ceux de l'espèce précédente. Urop. III avec le pédonc. très robuste, branche int. = le 1er art. de la branche ext. Telson à peine > large, un peu échancré au bord distal, avec 1 paire de spinules marginales et 1 paire d'épines distales. — ♂. *L.* 3 mm. Ant. I avec le 1er art. du flag. fortement cilié, = l'ensemble des 4 art. suivants. Ant. II = le corps. Urop. III avec le bord int. des branches garni de longues soies ciliées. Telson un peu plus échancré que chez la ♀. — D'un blanc opalescent, translucide. Yeux rouges.

Côte de Bretagne (Portrieux, Ploumanach, Roscoff, Bréhat, Concarneau, Iles Glénans, le Croisic), 0 à 9 m. sable. Peu c.

G. TRYPHOSITES O. Sars 1891

(Type : *Anonyx longipes* Bate et Westw.)

Plaques cox. I de largeur uniforme. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu. Ant. I et II subégales (♀). Epist. prolongé en avant en forme de dent aiguë. Mandib. robustes, proc. mol. assez saillant, palpe long, fixé un peu en arrière. Max. I avec 2 soies au lobe int. Max. II avec le lobe int. < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. très long, atteignant le milieu du 3e art. du palpe et denticulé au bord int. Gnathop. I et II grêles, subchélif. Péréiop. longs, grêles. Urop. II avec la branche int. échancrée. Urop. III dépassant de beaucoup les urop. II, branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

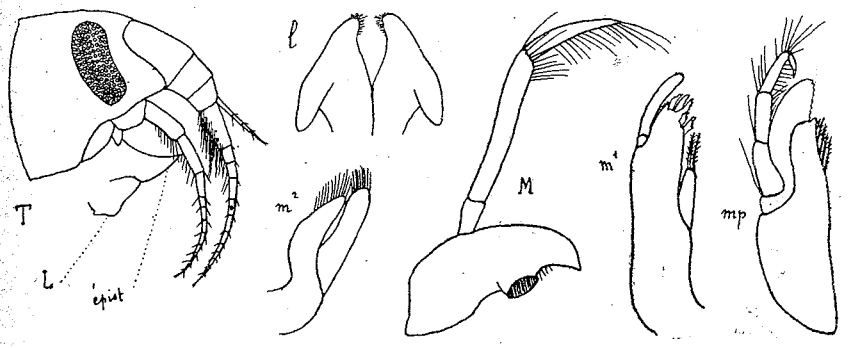

Fig. 48. — *Tryphosites longipes* (du Croisic)

T. longipes (Bate et Westw.) Fig. **48**, **49**. — O. Sars 1891, p. 81, pl. 28, fig. 3 et pl. 29, fig. 1.

♀. *L.* 12 mm. Corps grêle, comprimé. Tête avec les lobes lat. allongés, subaigus. Plaques cox. I à IV plus de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III prolongées en dent très aiguë. Segm. I de l'uros. non caréné. Yeux grands, réniformes. Ant. I = la tête + les segm. I à III du mésos.,

pédonc. pas très gros, flag. 2 fois aussi long, avec 12 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II = les ant. I, flag. avec 10 art. Gnathop. I avec les bords antér. et post. du propode parallèles. Gnathop. I et II avec le propode un peu < le carpe. Péréiop. III et IV avec de longues soies au bord post. Péréiop. V-VII avec l'art. basal crénelé au bord post., propode et dactyle longs, grêles. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, branche int. un peu > le 1er art. de la branche ext. Telson beaucoup plus long que large, fendu aux 2/3, avec 3 paires de grandes épines marginales, la paire médiane étant la plus longue, et 1 paire d'épines distales. — ♂. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. I 2 fois = celle de la ♀, flag. avec 30 art. Ant. II > le corps, flag. filiforme.

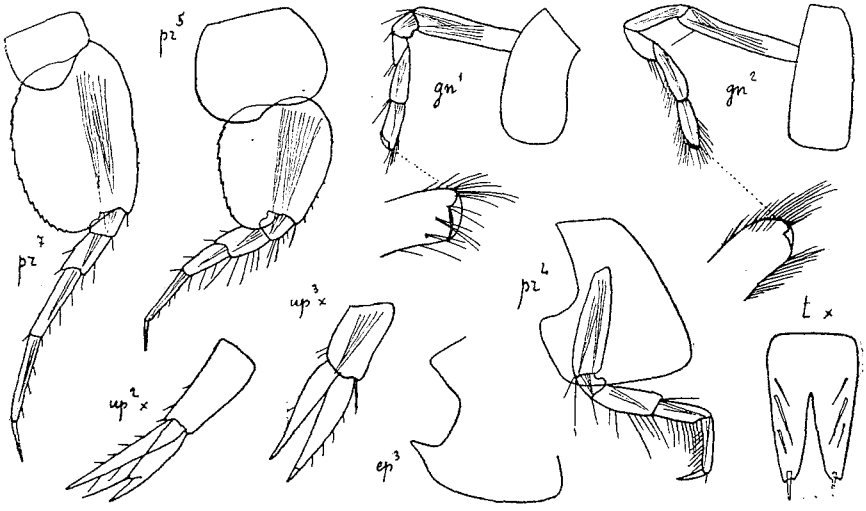

Fig. 49. — *Tryphosites longipes* ♀ (du Croisic)

Jersey, Guernesey, le Croisic, 6 à 15 m., très r. Golfe de Gascogne, 136 à 180 m. — Norvège, Danemark, Iles Britanniques, Naples. Sicile, 1.210 m. (*Princesse-Alice*).

G. **LEPIDEPECREUM** Bate et Westw 1868

(Type : *Anonyx longicornis* Bate et Westw).

Corps caréné, téguments épais. Ant. I et II subégales (♀). Ant. I avec le 1er art. du pédonc. caréné, prolongé. Ant. II (♀) avec le 3e art. du pédonc. très long. Epist. débordant la lèvre antér. Mandib. avec le proc. mol. peu développé, palpe grêle, fixé très en arrière. Max. I avec 2 soies au lobe int. Max. II avec le lobe int. plus étroit que le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe. Gnathop. I avec le propode grêle, subchélif. Gnathop. II chélif. Péréiop. V-VII avec l'art. basal très grand. Urop. III (♀) ne dépassant pas les urop précédents. Telson profondément fendu.

— Péréiop. V avec l'art. basal à peine prolongé inférieurement . . . . . **L. longicorne**, p. 63
— Péréiop. V avec l'art. basal très prolongé inférieurement . . . . . **L. clypeatum**, p. 64

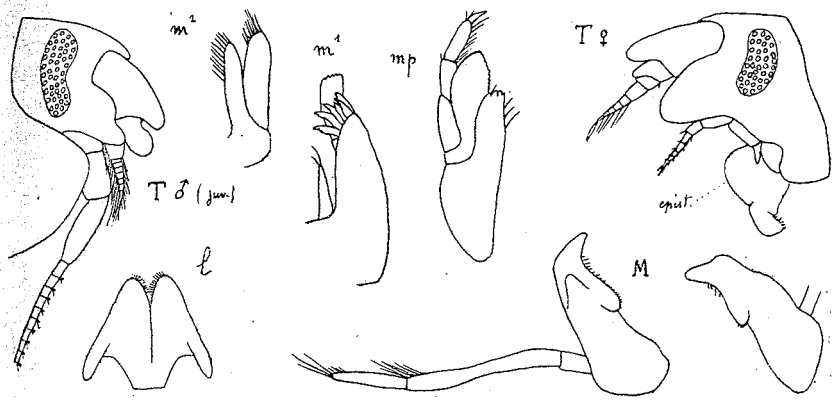

Fig. 50. — *Lepidepecreum longicorne* (du Croisic)

L. longicorne (Bate et Westw.). Fig. **50**, **51**. — *L. carinatum* O. Sars, 1891, p. 113, pl. 38, fig. 2 et pl. 39, fig. 1.

♀. *L.* 7 mm. Corps très comprimé, avec 1 carène dorsale sur le mésos., le métas. et le segm. I de l'uros., carène dentiforme dans les segm. III du

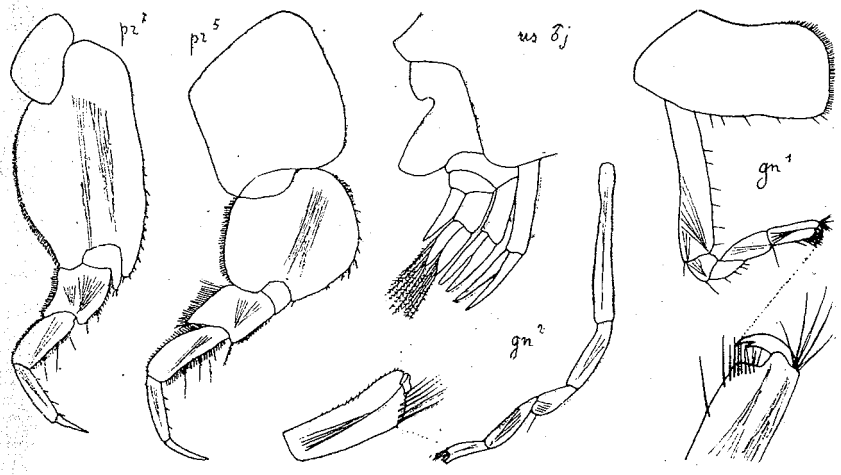

Fig. 51. — *Lepidepecreum longicorne* (du Croisic)

métas. et 1 de l'uros. Tête longue, lobes lat. très saillants, linguiformes. Plaques cox. I à IV près de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III non prolongées. Yeux grands, réniformes. Ant. I avec les 2 premiers art. du

pédonc. carénés, prolongés, flag. avec 7 art., flag. access. nul. Ant. II très grêles, 5e art. du pédonc. < les 3e et 4e art., flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le propode à peine < le carpe, dactyle avec 1 dent au bord int. Gnathop. II très grêles, propode = les 2/3 du carpe. Péréiop. V à VII robustes, art. basal et méral très dilatés, bord post. de ces art. et du carpe cilié. Péréiop. VII avec les art. basal et ischial prolongés au bord antér. Urop. III avec les branches subégales. Telson très étroit, triang., 3 fois aussi long que large à la base, fendu aux 3/4. — ♂. Lobes de la tête plus étroits. Yeux plus grands. Ant. I avec le flag. ayant 9 art. très courts, avec de nombreuses soies. Ant. II = le corps, flag. avec calcéoles. Urop. III avec les branches bordées de longues soies ciliées. — D'un blanc opaque, ponctué de brun. Yeux rouges.

Jersey, Guernesey. Saint-Vaast-la-Hougue, marée basse. Le Croisic, 8 m., gravier; très r. Guéthary, dans les Algues. Antibes, 3 à 4 m., sable fin. — Helgoland, S. de la Norvège, Danemark, Iles Britanniques, Portugal, Algérie, la Spezzia.

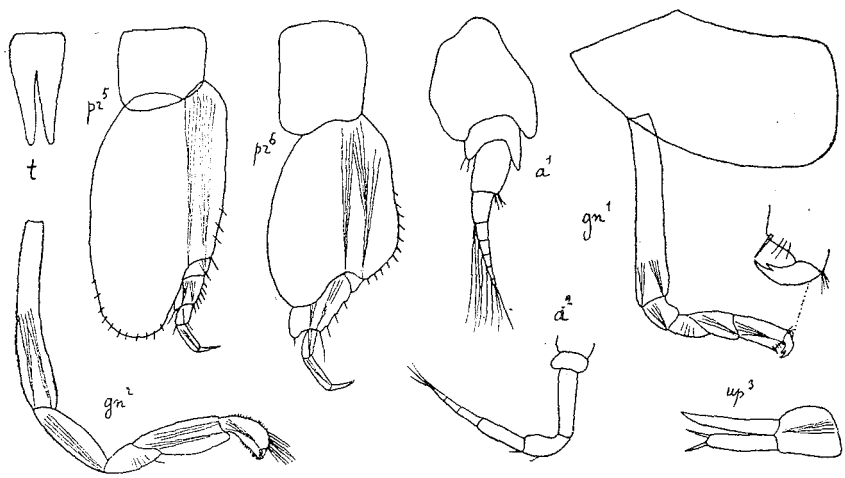

Fig. 52. — *Lepidepecreum clypeatum* (du golfe de Gascogne)

L. clypeatum Chevreux. Fig. **52**. — Chev. 1900, p. 28, pl. 4, fig. 2.

♀ ov. *L.* 4 mm 1/2. Mésos. très épais, métas. et uros. plus comprimés. Corps avec 1 carène dorsale formant 1 dent aiguë au bord post. des segm. III du métas. et I de l'uros. Tête avec les lobes lat. longs, étroits. Plaques cox. I à IV plus de 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III prolongées en pointe aiguë. Yeux nuls. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très gros, avec 1 prolongement obtus, 2e art. avec 1 prolongement aigu, 3e art. beaucoup > le 2e, flag. avec 6 art., flag. access. nul. Ant. II très grêles, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, beaucoup < le 3e art., flag. avec 3 art. Gnathop. I avec le propode > le carpe et un peu dilaté dans sa partie distale. Gnathop. II pas très grêles. Péréiop. V-VII avec l'art. basal très développé, très prolongé. Péréiop. VI avec l'art. méral très dilaté, = le carpe + le propode. Péréiop. VII

avec l'art. basal dépassant l'extrém. du carpe, art. méral court, peu dilaté. Urop. III avec la branche int., styliforme, inerme, branche ext. plus large et plus courte, avec 2 épines distales. Telson 2 fois aussi long que large, fendu aux 3/4.

Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*).

G. **TRYPHOSA** Boeck 1871

(Type : *T. Höringi* Boeck).

Ant. I et II subégales (♀). Ant. I avec le flag. access. bien développé. Epist. débordant sur la lèvre antér. Mandib. avec le proc. mol. proéminent, palpe fixé au même niveau, 2e art. très long. Max. I avec 2 soies au lobe int. Max. II avec le lobe int. < le lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe. Gnathop. I grêle, subchélif. Gnathop. II subchélif. ou chélif. Péréiop. V-VII avec l'art. basal large. Urop. III avec la branche int. au moins = le 1er art. de la branche ext. Telson long, profondément fendu.

— 1er segm. de l'uros. fortement caréné..... **T. minima**, p. 65
— 1er segm. de l'uros. non caréné..... **T. grandimana**, p. 66

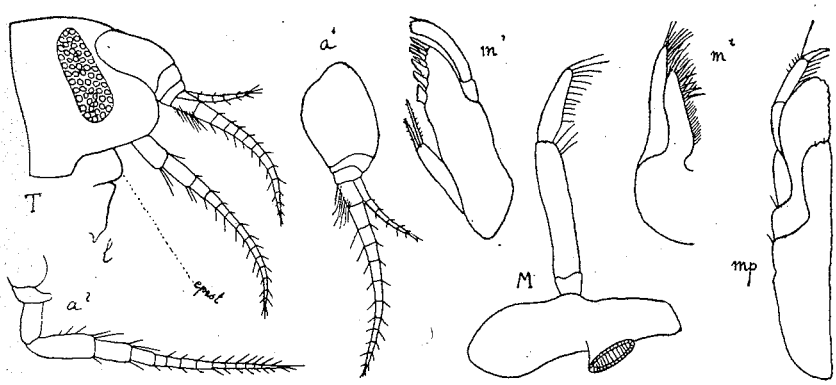

Fig. 53. — *Tryphosa minima* ♀ (d'Hœdic)

T. minima Chevreux. Fig. **53**, **54**. — Chev. 1911, p. 174, fig. 4 du texte et pl. 8, fig. 1 à 14.

♀. *L.* 3 mm. Corps comprimé. Tête avec les lobes lat. très saillants, largement arrondis. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III peu prolongées, presque rectang. Segment I de l'uros. avec une carène dorsale arrondie, très haute, très longue, débordant sur le segm. II. Yeux grands, 3 fois aussi hauts que larges. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très gros, flag. avec 12 art., 1er art. pas > le 2e, flag. access. avec 6 art. Ant. II à peine > les ant. I, 5e art. du pédonc. = 1/2 du 4e, flag. avec 12 art. Gnathop. I avec le propode un peu < le carpe, bord palm. très

oblique, un peu concave, dactyle robuste, denté au bord int. Gnathop. II avec le propode chélif., = plus de 1/2 du carpe. Péréiop. V avec l'art. basal lisse au bord post., art. méral dilaté, prolongé. Péréiop. VII avec l'art. basal cilié au bord post., art. méral peu dilaté, peu prolongé. Urop. III avec la branche int. très étroite, un peu > le 1er art. de la branche ext. Telson beaucoup plus long que large, fendu aux 4/5, avec 2 paires de spinules marginales et 1 paire d'épines distales.

Iles Glénans, rade d'Hœdic, 6 à 10 m., *Lithothamnium*; très r. — Alger, Algues du littoral.

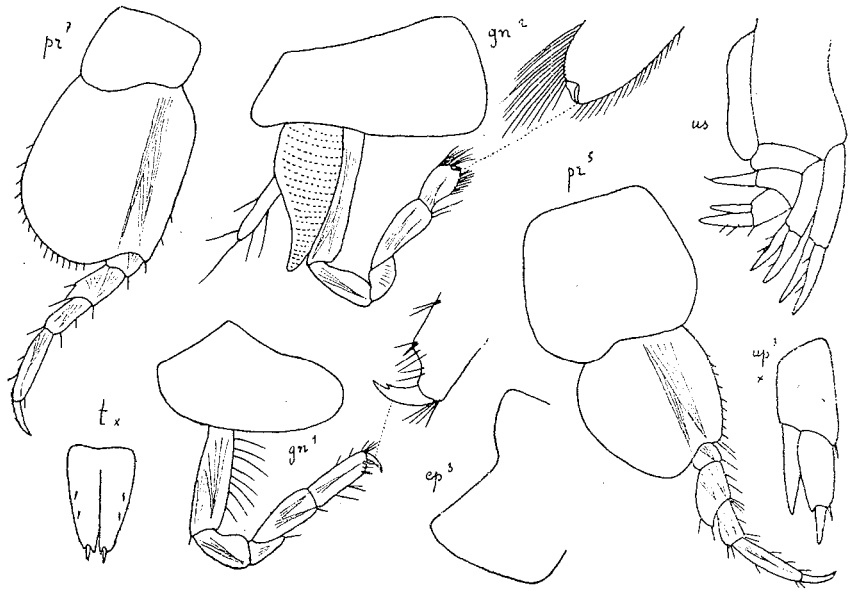

Fig. 54. — *Tryphosa minima* ♀ (d'Hœdic)

T. grandimana nov. sp. Fig. **55**.

♀ ov. (10 œufs). *L.* 5 mm. Corps comprimé. Tête avec les lobes lat. assez saillants, largement arrondis. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III prolongées, angle post. un peu arrondi. Segm. I de l'uros. non caréné. Yeux grands, subréniformes. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. assez gros, flag. avec 11 art., 1er art. = les 2e + 3e, flag. access. avec 5 art. Ant. II un peu > les ant. I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 11 art. Gnathop. I grêle, propode un peu < le carpe, bord palm. oblique, dactyle denté au bord int. Gnathop. II beaucoup plus robustes que les gnathop. I, propode piriforme, plus large que le carpe. Péréiop. V à VII avec l'art. basal crénelé au bord post. Urop. III avec la branche

int. styliforme, à peine > le 1er art. de la branche ext. Telson fendu aux 3/4, avec 2 paires de spinules marginales et 1 paire d'épines distales.

Grandcamp-les-Bains, Jersey, Perros-Guirec, sable, marée basse. Assez r.

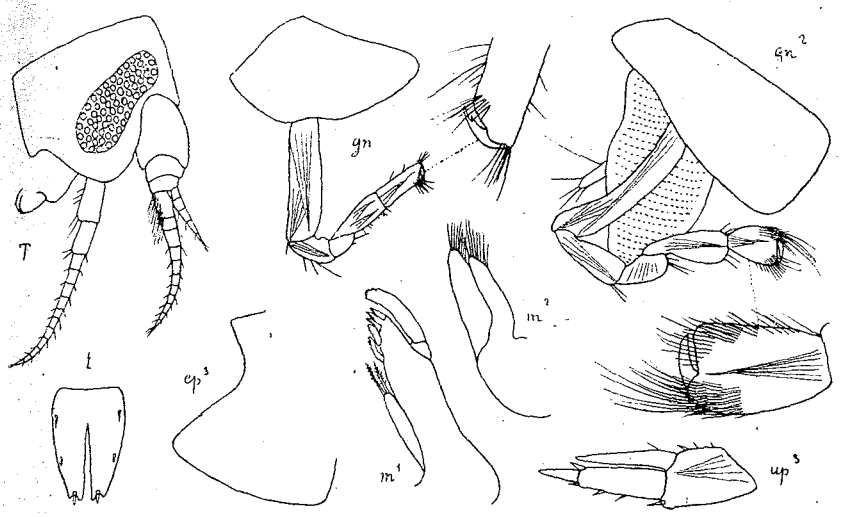

Fig. 55. — *Tryphosa grandimana* ♀ (de Perros-Guirec)

G. TMETONYX Stebbing 1906
(Type : *Oniscus cicada* O. Fabricius)

Ant. II > I (♂ et ♀). Ant. I et II avec calcéoles (♂). Epist. plus ou moins proéminent, arrondi. Mandib. avec le proc. mol. grand, obliquement tronqué, palpe fixé au même niveau. Max. I avec 2 soies au lobe int., palpe denticulé au bord distal. Max. II avec le lobe int. beaucoup < le lobe ext, tous deux avec des soies au bord int. Maxillip. avec le lobe ext. crénelé, atteignant ou dépassant l'extrém. du 2e art. du palpe. Gnathop. I grêles, art. ischial très long, propode long, bord palm. très oblique, dactyle avec 1 dent au bord int. Gnathop. II subchélif. ou un peu chélif. Urop. III dépassant II. Telson profondément fendu,

1. Yeux ovalaires ..... **T. exiguus**, p. 67
— Yeux sigmoïdes 2
2. Tête avec les lobes lat. aigus ..... **T. similis**, p. 69
— Tête avec les lobes lat. arrondis ..... **T. cicada**, p. 69

T. exiguus (Chevreux). Fig. **56**, **57**. — *Hoplonyx exiguus* Chev. 1901, p. 692, pl. 5, fig. 1 *a* à 1 *k*.

♀ov. *L.* 4 mm. Corps comprimé. Tête > le segm. I du mésos., lobes lat. largement arrondis. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps, Plaques épim. III prolongées, angle post. un peu arrondi. Segm. I de l'uros. sans dépression dorsale. Yeux grands, plus de 2 fois aussi hauts que larges,

Ant. I = la tête + les segm. I et II du mésos., flag. > le pédonc. ,avec 10 art., flag. access. avec 4 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e. flag. avec 16 art. Gnathop. I avec l'art. ischial = le carpe = le propode, bord

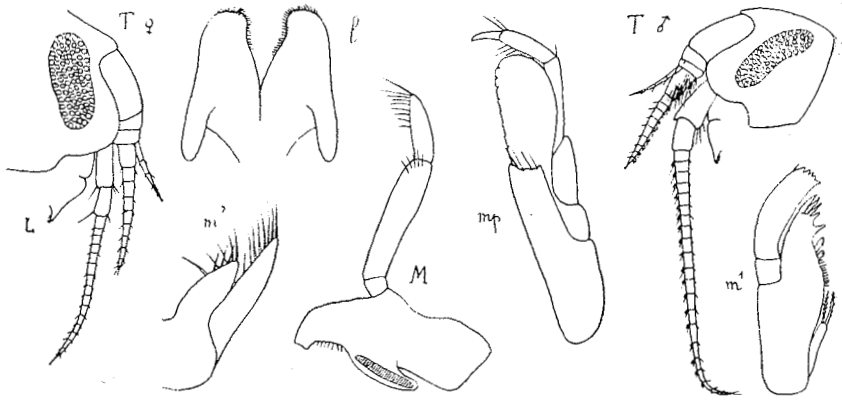

Fig. 56. — *Tmetonyx exiguus* (des Salins d'Hyères)

palm. denticulé, confondu avec le bord post., dactyle grand, robuste. Gnathop. II un peu chélif. Péréiop. courts, péréiop. V à VII avec l'art. basal crénelé au bord post., art. méral peu dilaté. Urop. III avec la branche int.

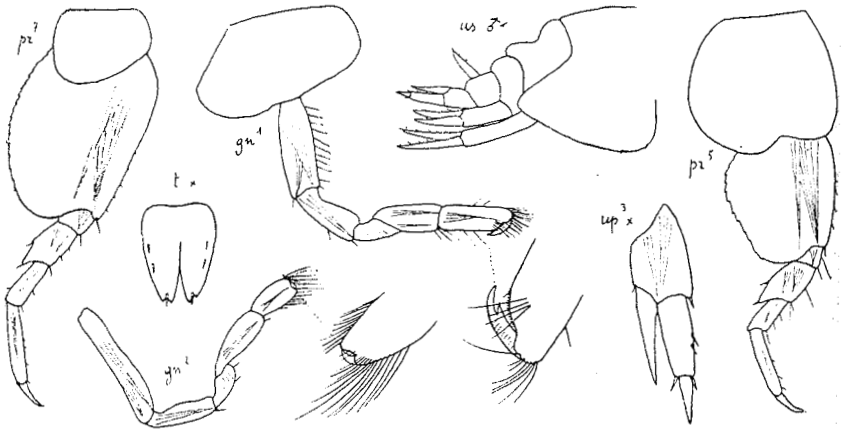

Fig. 57. — *Tmetonyx exiguus* (des Salins d'Hyères)

styliforme, branche ext. avec 3 épines au bord ext. Telson fendu aux 2/3 avec 2 paires de spinules marginales et 1 paire de spinules distales. — ♂. *L.* 3 mm 1/2. Segm. I de l'uros. avec 1 dépression dorsale et 1 petit carène arrondie. Plaques épim. III plus prolongées. Yeux plus hauts et plu étroits. Ant. II plus longues, avec 22 art.

Salins d'Hyères, Antibes, Villefranche, nasse, 6 à 20 m., roches; très c. Banyul Monaco, dragages, 8 à 19 m. — Algérie.

T. similis (O. Sars). Fig. **58**. — *Hoplonyx similis* O. Sars 1891, p. 93, pl. 33, fig. 1.

♀ *L.* 14 mm. Tête avec les lobes lat. anguleux. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques I rétrécies inférieurement. Plaques IV avec le prolongement post. court, obliquement tronqué. Plaques épim. III avec l'angle post. très aigu. Segm. I de l'uros. échancré au bord dorsal. Yeux sigmoïdes. Ant. I avec le flag. 2 fois = le pédonc., avec 17 art., le 1er = l'ensemble des 4 suivants, flag. access. avec 6 art. Ant. II avec les

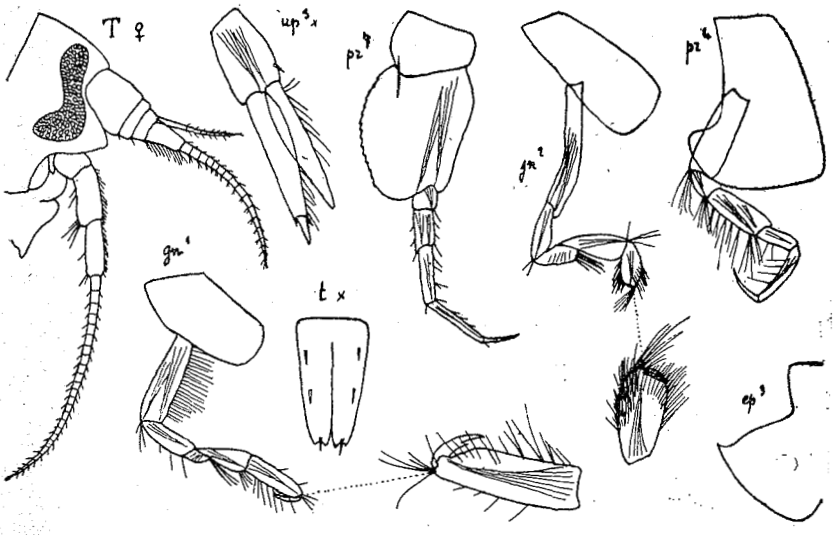

Fig. 58. — *Tmetonyx similis* ♀ (de Saint-Quay)

4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 25 art. Gnathop. I avec le propode > le carpe, bord palm. très oblique. Gnathop. II avec le propode subchélif., = les 2/3 du carpe. Péréiop. grêles, dactyles longs. Urop. III avec les branches portant des soies au bord int. Telson presque entièrement fendu, avec 2 paires de spinules marginales et 1 paire de spinules distales.

Roches de Saint-Quay (Côtes-du-Nord), marée basse, dans le gravier; très [illegible]. Au large d'Ouessant, 134 m. (Huxley). — Océan arctique, Norvège, Ecosse. 94 à 282 m. — Méditerranée, 924 à 1.210 m. (*Princesse-Alice*).

T. cicada (O. Fabr.) Fig. **59**. — *Hoplonyx cicada* O. Sars 1891, p. 92, pl. 32, fig. 2.

♀ *L.* 18 à 24 mm. Espèce très voisine de *T. similis*, dont elle ne diffère que par les caractères suivants : Tête avec les lobes lat. arrondis au bord distal. Plaques cox. IV avec le prolongement post. long, étroit. Plaques épim. III à peine prolongées. Gnathop. I avec le propode = le carpe.

Jersey (WALKER et HORNELL). — Océan arctique, Norvège, Suède, Iles Britanniques.

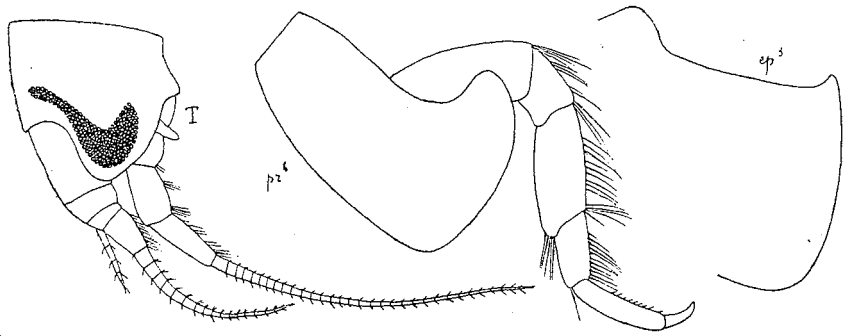

Fig. 59. — *Tmetonyx cicada* (du Groëland)

G. **ORCHOMENELLA** O. SARS 1890

(Type : *Anonyx nanus* KRÖYER)

Plaques cox. grandes. Ant. I courtes. Ant. II en général un peu plus grandes (♀). Epist. peu ou pas proéminent. Mandib. avec le palpe fixé en arrière du proc. mol. Max. I avec le lobe int. long, grêle, avec 2 soies ciliées. Max. II avec les lobes subégaux. Maxillip. avec le lobe ext. étroit, crénelé, atteignant ou dépassant l'extrém. du 2e art. du palpe. Gnathop. I assez robustes, subchélif. Gnathop. II chélif. Péréiop. courts. Urop. III avec la branche int. < la branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

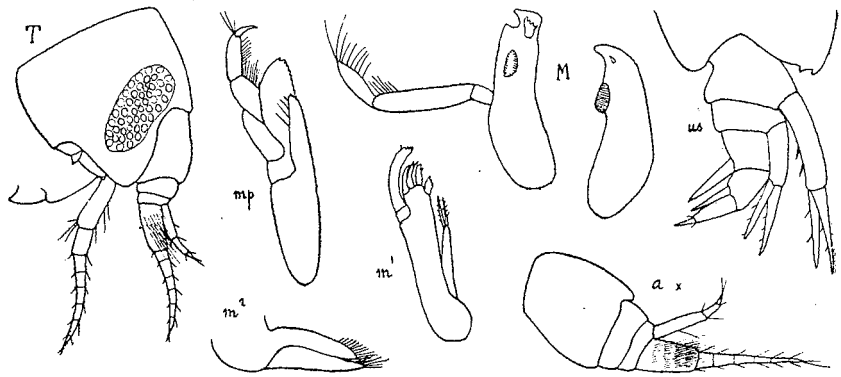

Fig. 60. — *Orchomenella crenata* ♀ (de Villefranche)

1. Plaques épim. III crénelées ..... **O. crenata**, p. 71
— Plaques épim. III lisses 2
2. Péréiop. V à VII avec l'art. basal crénelé... **O. nana**, p. 71
— Péréiop. V à VII avec l'art. basal lisse. **O. commensalis**, p. 72

O. crenata nov. sp. Fig. **60**, **61**.

♀ ov. *L.* 2 mm 1 /2. Tête avec les lobes lat. subaigus, atteignant l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I. Plaques cox. I rétrécies inférieurement. Plaques épim. III à peine prolongées, angle presque droit, avec 2 dents au bord post. Segm. I de l'uros. échancré au bord dorsal. Yeux grands, subréniformes. Ant. I 2 fois = la tête, flag. avec 7 art., 1er art. = l'ensemble des 4 suivants, flag. access. avec 3 art., le 1er très long. Ant. II = les ant. I, 5e art. du pédonc. = 1 /2 du 4e, flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le propode un peu > le carpe, bord palm. à peine oblique. Gnathop. II avec le carpe 2 fois = le propode, dont le prolongement est aigu. Péréiop. V-VII avec l'art. basal large, crénelé au bord post., art. méral prolongé en arrière. Urop. III dépassant de beaucoup les urop. II, branche int. styliforme, un peu > le 1er art. de la branche ext., dont le 2e art. est très long. Telson fendu aux 3 /4, avec 1 paire de spinules distales.

Villefranche, 20 m., vase. Très r.

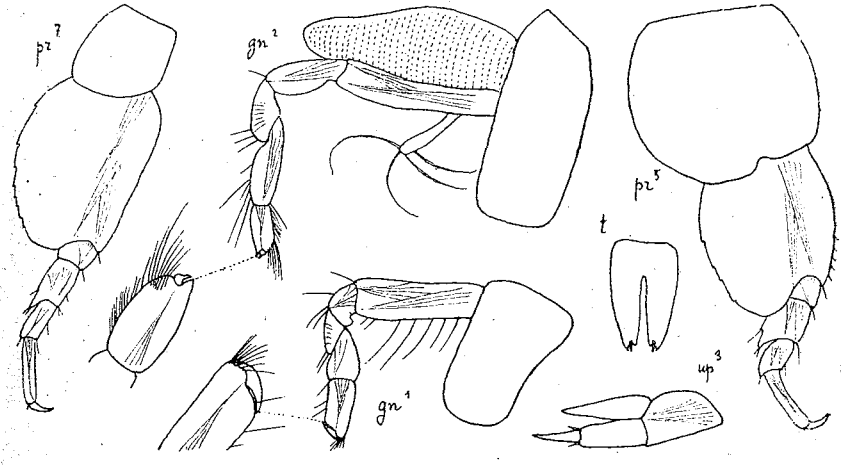

Fig. **61**. — *Orchomenella crenata* ♀ (de Villefranche)

O. nana (Kröyer). Fig. **62**.— *O. ciliata* O. Sars 1891, p. 69, pl. 25, fig. 2.

♀. *L.* 4 mm 1 /2. Tête avec les lobes lat. très saillants, largement arrondis. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III à peine prolongées, arrondies, lisses. Segm. I de l'uros. échancré au bord dorsal. Yeux grands, subréniformes. Ant. I avec le flag. un peu > le pédonc. avec 9 art., 1er art. = l'ensemble des 4 suivants, flag. access. avec 3 art., 1er = le 1er art. du flag. principal. Ant. II un peu > les ant. I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 11 art. Epist. non proéminent. Gnathop. I avec le propode un peu > le carpe, dactyle avec 1 dent au bord int. Gnathop. II avec le carpe 2 fois = le propode, dont le prolongement est subaigu. Péréiop. V à VII avec l'art. basal nettement crénelé au bord post.,

dactyle court, courbé. Urop. III avec la branche int. < le 1er art. de la branche ext., qui porte des soies au bord int. Telson fendu aux 3/4, avec 1 paire d'épines marginales et 1 paire de spinules distales. — ♂. *L.* 4 mm. Tête avec les lobes lat. longs, étroits, aigus. Ant. I et II avec calcéoles. Ant. I avec le 1er art. du flag. = l'ensemble des art. suivants. Ant. II 2 fois = les ant. I, flag. avec 21 art. Urop. III avec le bord int. de la branche ext. garni de longues soies ciliées. — D'un blanc grisâtre. Yeux d'un rouge vif.

Très c. sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, depuis le Havre jusqu'à Guéthary, dans les nasses. Les cadavres des gros Décapodes sont vidés en une nuit par ces petits Amphipodes. — S. de la Norvège, Hollande, Grande-Bretagne, Espagne : Vivero, Vigo, Cadix (*Lerate*).

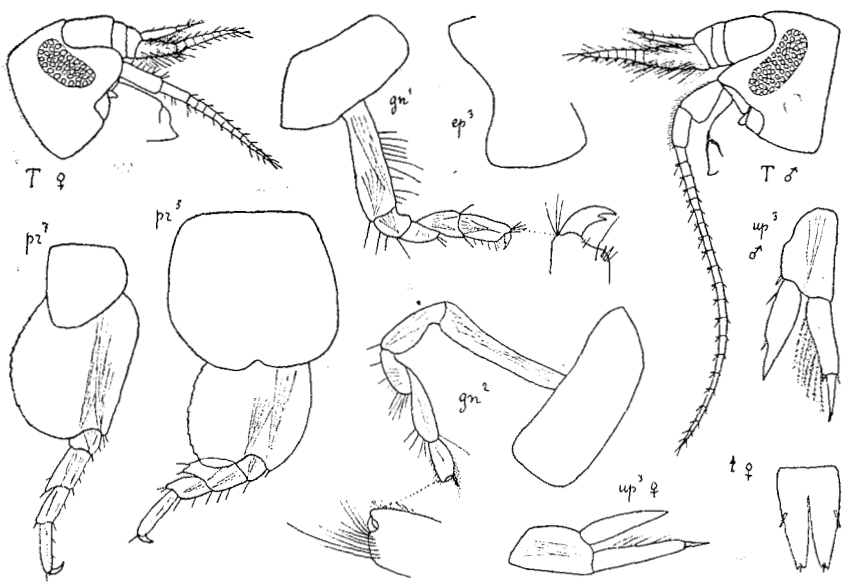

Fig. 62. — *Orchomenella nana* (de Trébeurden)

O. commensalis nov. sp. Fig. **63**. — *O. pinguis* Chev. 1908, p. 15. ♀ ov. (13 œufs). *L.* 3 mm 1/2. Tête avec les lobes lat. très grands, étroitement arrondis, atteignant l'extrém. du pédonc. des ant. I. Plaques cox. I à IV 2 fois aussi hautes que le corps. Plaques épim. III prolongées, arrondies. Segm. I de l'uros, profondément échancré au bord dorsal. Yeux très grands, plus de 2 fois aussi hauts que larges. Ant. I avec le flag. > le pédonc. avec 9 art., 1er art. robuste, cilié, = l'ensemble des 4 suivants, flag. access. avec 3 art., 1er art. = le 1er du flag. principal. Ant. II un peu > les ant. I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 7 art. Gnathop. I avec le propode = le carpe, bord palm. transverse, dactyle > le bord palm. Gnathop. II avec le carpe 2 fois = le propode, dont le prolongement est aigu. Péréiop. V-VII courts,

art. basal lisse au bord post., art. méral un peu prolongé. Urop. III avec la branche int. > le 1er art. de la branche ext., qui porte 3 longues soies au bord int., 2e art. = 1/2 du 1er. Telson fendu aux 3/4, avec 1 paire de spinules marginales, accompagnées chacune de 2 petites soies, et 1 paire de spinules distales.

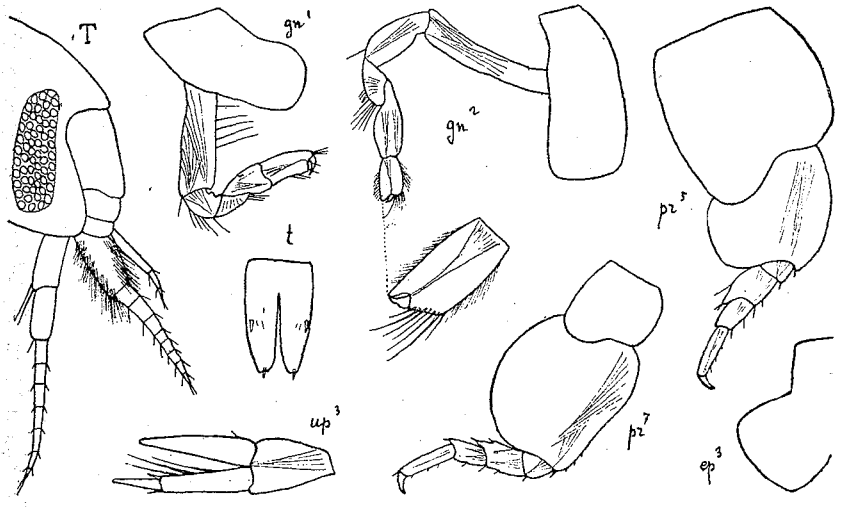

Fig. 63. — *Orchomenella commensalis* ♀ (de Grandcamp)

Grandcamp-les-Bains, dans les coquilles de *Buccinum undatum* habitées par *Eupagurus bernhardus* (L.).

F. STEGOCEPHALIDAE

Corps court, obèse. Tête haute, courte. Plaques cox. très grandes. Ant. I et II courtes, subégales (♀ et ♂). Ant. I avec flag. access. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. ans lobes int. Mandib. sans proc. mol. ni palpe. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int. Max. II avec le lobe int. très large, lobe ext. étroit. Maxillip. avec le lobe ext. très développé, palpe grêle. Gnathop. I et II non subchélif. Péréiop. VII avec l'art. basal non dilaté. Urop. III avec 2 branches. Telson petit.

G. STEGOCEPHALOIDES G. Sars 1891

(Type : *Stegocephalus christianiensis* Boeck)

Plaques cox. IV-VI hautes, étroites, rétrécies inférieurement. Yeux manquants. Lèvre antér. avec les lobes non symétriques. Lèvre post. avec chaque lobe terminé par 1 dent recourbée, crénelée. Mandib. gauche avec une lame access.

finement denticulée. Max. I avec le palpe uniarticulé, avec 3 soies distales. Max. II avec le lobe ext. très écarté du lobe int. et avec de très longues soies distales. Maxillip. avec le lobe ext. crénelé, atteignant presque l'extrém. du 3e art. du palpe, 4e art. très petit. Gnathop.I et II semblables. Péréiop. VI avec l'art. basal étroit. Péréiop.VII avec l'art. basal prolongé inférieurement. Urop. I-III avec les branches inermes. Telson fendu.

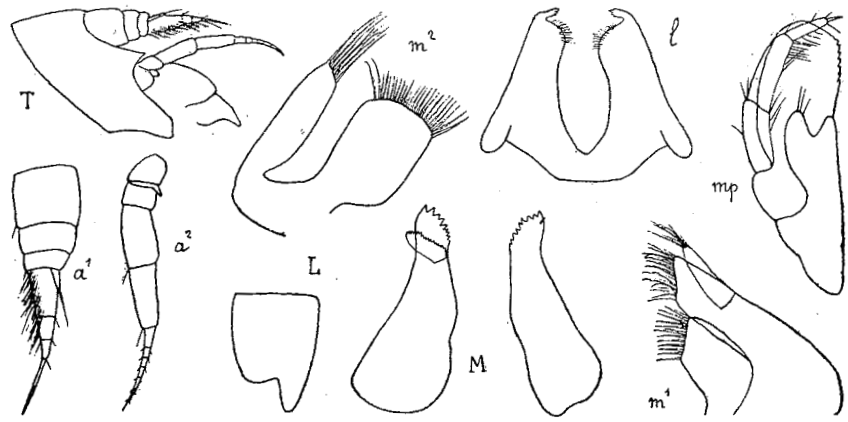

Fig. 64. — *Stegocephaloides christianiensis* ♀ (du golfe de Gascogne)

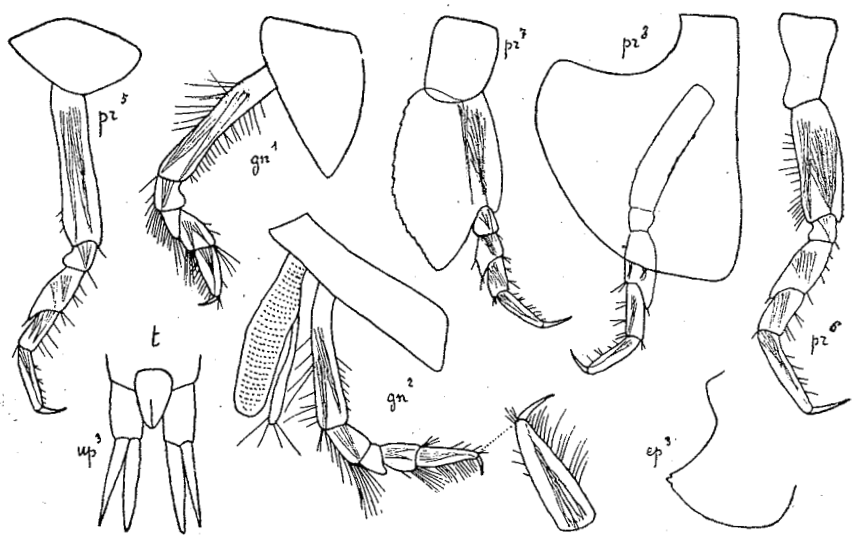

Fig. 65. — *Stegocephaloides christianiensis* ♀ (du golfe de Gascogne)

S. christianiensis (Boeck). Fig. **64**, **65**. — O. Sars 1891, p. 202, pl. 70, fig. 2.

♀. *L* : 6 mm. Tête avec un rostre très court, lobes lat. petits, aigus.

Plaques cox. IV presque aussi larges que hautes. Plaques épim. III avec l'angle post. prolongé, aigu, crénelé à l'extrém. Ant. I avec 4 art. au flag., 1er art. grand, avec de nombreuses soies, 4e très long, spiniforme, flag. access. très petit, uniarticulé. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 8 art. Maxillip. avec le lobe int. profondément échancré au bord distal. Gnathop. I et II avec le propode > le carpe, dactyle petit. Péréiop. VII avec l'art. basal crénelé au bord post. et prolongé inférieurement en un angle aigu, atteignant presque l'extrém. de l'art. méral, propode = l'ensemble des 2 art. précédents. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, subégales, uniarticulées. Telson triang., fendu sur 1/2 de sa longueur.

Golfe de Gascogne, 160 et 180 m., sable vaseux. — Océan arctique, S. et W. de la Norvège, Skagerrak, 38 à 188 m. Iles Britanniques. N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*).

F. AMPELISCIDAE

Tête sans rostre, partie antér. étroitement tronquée. Plaques cox. I avec des soies au bord inf. Segm. I et III de l'uros. soudés ensemble. En général 4, quelquefois 2 ou 6 yeux simples. Ant. I fixées à l'extrém. de la tête, flag. access. manquant. Ant. II fixées très en arrière des ant. I. Lèvre antér. épaisse, courte, un peu échancrée. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib., max. I et max. II normales. Maxillip. avec la base bordée de longues soies ciliées (78), lobe ext. avec de fortes épines au bord int. Gnathop. I et II non subchélif., gnathop. II les plus longs, les plus grêles. Péréiop. III et IV avec l'art. méral très grand, dactyle très long, très grêle. Péréiop. V et VI avec l'art. basal très large, propode grêle, dactyle inverti. Péréiop. VII très différents des précédents. Telson profondément fendu. Glandes glutinifères très développées.

TABLEAU DES GENRES

— Péréiop. VII sans soies au bord int. du lobe post. de l'art. basal, propode foliacé, dactyle lancéolé..... G. **Ampelisca**, p. 75
— Péréiop. VII avec des soies au bord int. du lobe post. de l'art. basal, propode linéaire, dactyle spiniforme.. G. **Haploops**, p. 86

G. AMPELISCA Kröyer 1842

(Type : *A. Eschrichti* Kröy.)

Tête avec les angles inf. manquant. En général, 4 yeux, rarement 6. Mandib. avec le 2e art. du palpe dilaté, 3e étroit. Max. I avec le lobe int. généralement sans soies, quelquefois avec 1 ou 2 soies. Péréiop. VII avec le bord inf. du lobe de l'art. basal avec des soies ciliées. Urop. III avec les branches foliacées, branche int. plus large que la branche ext. Telson presque entièrement fendu.

1. Péréiop. VII avec l'art. ischial < l'art. méral..... 2
— Péréiop. VII avec l'art. ischial > l'art. méral..... 3
2. Péréiop. III avec l'art. méral prolongé en lobe arrondi.....
..... **A. brevicornis**, p. 77
— Péréiop. III avec l'art méral non prolongé... **A. gibba**, p. 78
3. Péréiop. III et IV avec le dactyle < le carpe + le propode.....
..... **A. rubella**, p. 79
— Péréiop. III et IV avec le dactyle > ou = le carpe + le propode.. 4

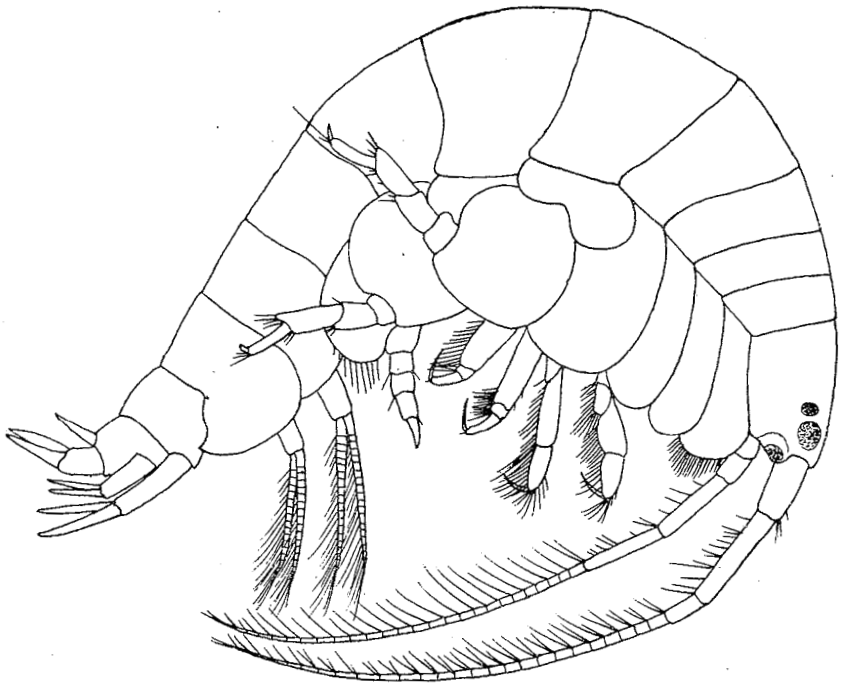

Fig. 66. — *Ampelisca rubella* (de Banyuls)

4. Urop. III avec la branche ext. denticulée au bord ext.....
..... **A. serraticaudata**, p. 80
— Urop. III avec la branche ext. lisse..... 5
5. Ant. I beaucoup > le pédonc. des ant. II. **A. spinipes**, p. 81
— Ant. I pas ou à peine > le pédonc. des ant. II..... 6
6. Ant. II remarquablement courtes (♀)... **A. spinimana**, p. 81
— Ant. II pas très courtes 7
7. Ant. I un peu > le pédonc. des ant. II..... **A. diadema**, p. 82
— Ant. I pas > le pédonc. des ant. II (♀)..... 8
9. Tête obliquement tronquée..... **A. tenuicornis**, p. 83
— Tête carrément tronquée..... 9

9. Segm. I de l'uros. avec une carène dorsale très haute, anguleuse. ..... A. **typica**, p. 84
— Segm. I de l'uros. avec une carène dorsale peu élevée, arrondie. ..... **A. Sarsi**, p. 85

A. brevicornis (A. Costa). Fig. **67, 68**. — *A. laevigata* O. Sars 1891, p. 169, pl. 59, fig. 1.

♀ ov. (32 œufs). *L.* 9 mm. Tête carrément tronquée. Plaques épim. III terminées par 1 dent aiguë, surmontée de 2 profondes échancrures arrondies. Segm. I de l'uros. avec une petite carène anguleuse. Yeux inf. situés dans

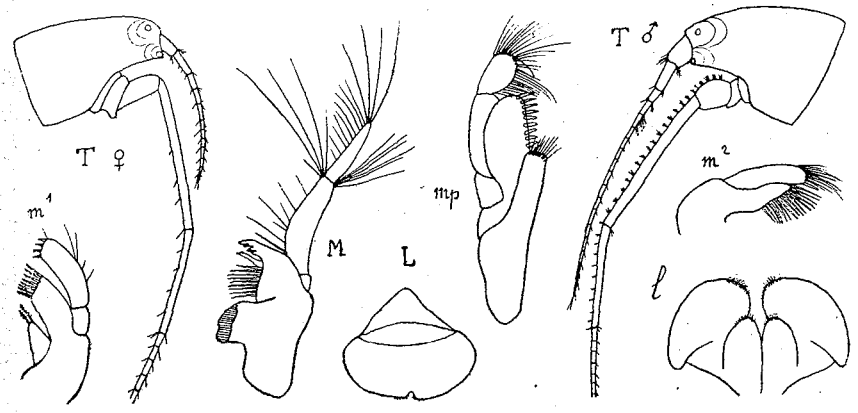

Fig. 67. — *Ampelisca brevicornis* (du Croisic)

l'angle inf. de la tête. Ant. I très courtes, n'atteignant pas l'extrém. du 4e art. des ant. II, flag. avec 10 art. Ant. II = 1/2 du corps, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e. Max. I avec 2 soies au lobe int. Péréiop. III avec l'art. méral prolongé en lobe arrondi. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. VII avec l'art. basal < l'ensemble des art. suivants, art. méral avec un grand lobe atteignant l'extrém. du carpe, propode ovalaire, = l'ensemble des 3 art. précédents, dactyle beaucoup < le propode. Urop. III avec les bords contigus des branches garnis de longues soies ciliées. Telson 2 fois plus long que large, fendu sur plus des 2/3, avec 3 paires de spinules marginales et 1 paire de spinules distales. — ♂. Ant. I atteignant presque l'extrém. du pédonc. des ant. II, qui = le corps. Urop. III avec les branches plus larges et plus abondamment ciliées. — D'un blanc rosé, translucide, avec de petites taches brunes sur les plaques cox. et épim. et quelques petites taches d'un jaune d'or sur la tête et sur les péréiop. Yeux rouges.

Côtes de la Manche et de l'Océan, depuis Saint-Vaast-la-Hougue jusqu'à Saint-Jean de Luz, marée basse, dans le sable; très c. Concarneau, le Croisic,

Saint-Jean de Luz, 8 à 15 m., sable; très c. Banyuls. — W. et S. de la Norvège, Suède, Danemark, Iles Britanniques, Portugal, Gibraltar, Naples, Sicile, Algérie, Sénégal, cap de Bonne-Espérance.

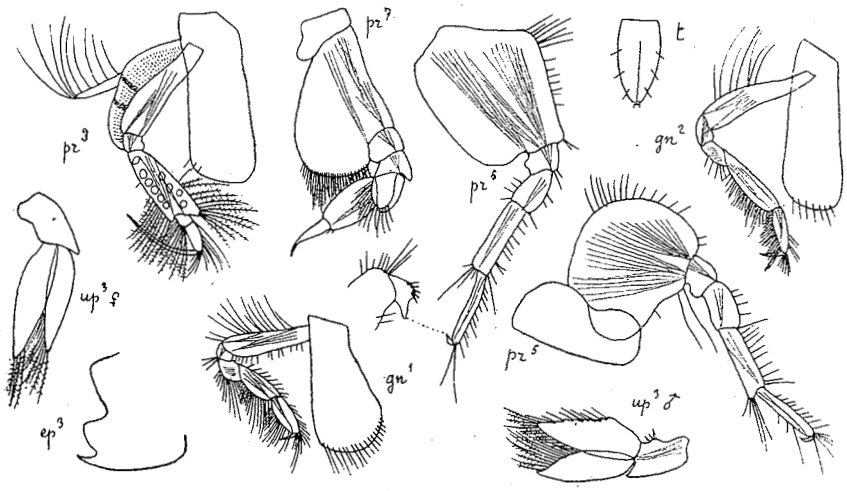

Fig. 68. — *Ampelisca brevicornis* (du Croisic)

A. gibba O. Sars. Fig. **69**. — O. S. 1891, p. 171, pl. 59, fig. 2.

♀. *L.* 8 mm. Segm. III du métas. terminé par 1 dent courte, aiguë, surmontée de 2 échancrures peu profondes. Tête étroitement tronquée. Segm. I

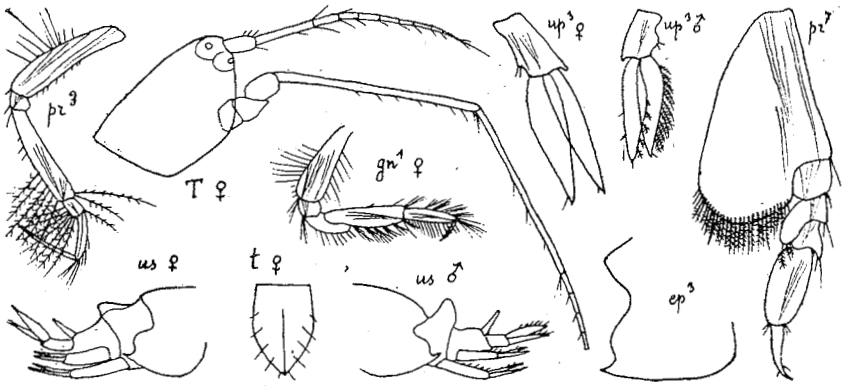

Fig. 69. — *Ampelisca gibba* (d'après O. Sars)

de l'uros. avec une très forte carène anguleuse. Yeux infér. situés un peu en arrière de l'angle inf. de la tête. Ant. I atteignant l'extrém. du 4e art. du pédonc. des ant. II, flag. avec 7 art. Ant. II presque = le corps, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e. Péréiop. III avec l'art. méral non prolongé, dactyle un peu > le carpe + le propode. Péréiop. VII avec l'art. méral prolongé

comme chez *A. brevicornis*, mais lobe plus étroit, avec 3 soies seulement, dactyle courbé à l'extrém. Urop. III avec les branches presque glabres. Telson large et court. — ♂. Segm. I de l'uros. avec une carène très haute. Ant. I atteignant le milieu du 5e art. du pédonc. des ant. II, qui = le corps. Urop. III avec les branches bordées de soies ciliées.

Guernesey (WALKER et HORNELL). — Mer du Nord, W. de la Norvège, W. de l'Irlande.

A. rubella A. COSTA. Fig. **66**, **70**. — DELLA VALLE 1893, p. 482, pl. 2, fig. 4, pl. 37, fig. 21, pl. 38, fig. 1, 4, 10 et 16 et pl. 45, fig. 6.

♀. *L* : 6 mm. Tête carrément tronquée, angle sup. saillant. Plaques épim.

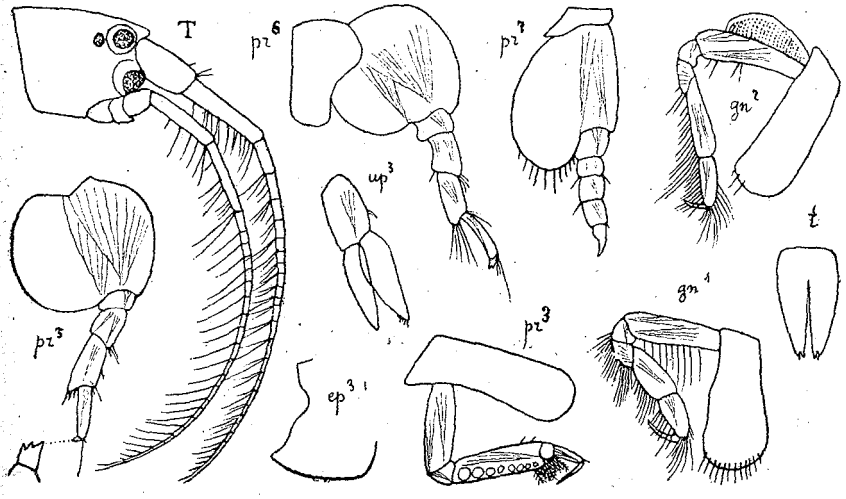

Fig. 70. — *Ampelisca rubella* ♀ (de Banyuls)

III prolongées en angle aigu, bord post. un peu sinueux. Segm. I de l'uros. ni échancré, ni caréné; une petite carène anguleuse chez le ♂. Yeux imparfaits, sans cristallins; 1 paire de taches oculaires, situées immédiatement derrière les yeux sup. Ant. I et II subégales, = les 2/3 du corps (♀), ou > le corps(♂). Ant. I avec le pédonc. beaucoup > la tête, atteignant presque l'extrém. du pédonc. des ant. II, 2e art. beaucoup > le 1er, flag. avec 24 art. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Max. I sans soies au lobe int. Péréiop. III et IV avec le dactyle < le carpe + le propode. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal régulièrement arrondi, dépassant un peu l'extrém. de l'art. ischial, qui est < l'ensemble des 2 art. suivants, carpe = propode, dactyle un peu plus long. Urop. III avec les branches largement lancéolées, presque glabres. Telson près de 2 fois aussi long que large, avec 1 paire de spinules distales. — Peu translucide, d'un blanc rosé, maculé de

rougeâtre sur les plaques cox. I à IV. Ant. d'un brun marron. Yeux d'un rouge vif (ad.), noirs (j.).

Saint-Jean de Luz, 8 m., sable. Banyuls, Cannes, Antibes, Monaco, dans les Algues du littoral. Assez r. — Naples, Bône, Açores.

A. serraticaudata Chevreux. Fig. **71**. — Ch. 1888, p. 349, pl. 6, fig. 3 à 9.

♀. *L.* 6 mm. Tête courte, carrément tronquée. Plaques épim. III peu prolongées, angle post. subaigu. Segm. I de l'uros. non caréné. Yeux sup. et inf. petits, avec 1 paire de taches oculaires en arrière des yeux sup. Ant. I < les

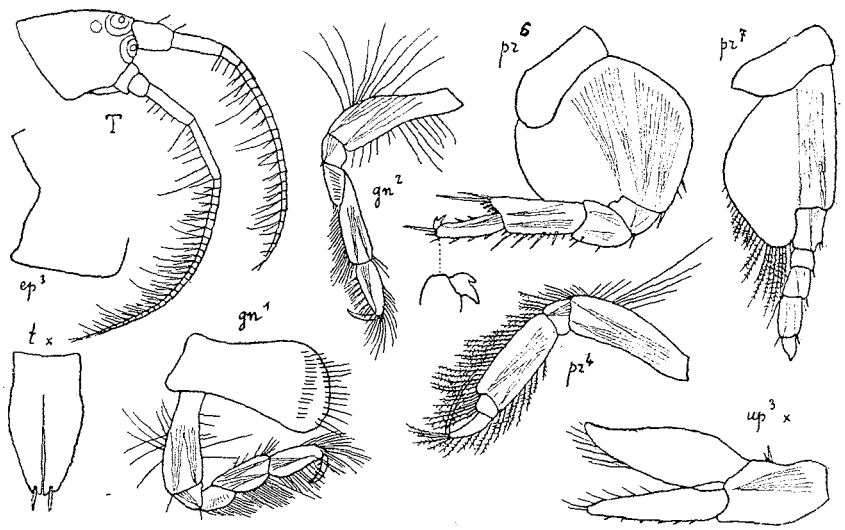

Fig. 71. — *Ampelisca serraticaudata* ♀ (d'Antibes)

ant. II, pédonc. = la tête, flag. 2 fois aussi long, avec 21 art. fortement ciliés. Ant. II avec le 4e art. du pédonc. un peu < le 5e, flag. avec de nombreux art. très courts, avec de longues soies. Max. I sans soies au lobe int. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. V et VI très courts, très robustes. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal obliquement tronqué, art. ischial 2 fois = l'art. méral, propode beaucoup > le carpe, dactyle très petit, = 1/2 du propode. Urop. III avec les branches largement lancéolées, branche ext. de beaucoup la plus large, épaisse, courbée à l'extrém., bord. ext. denticulé. Telson près de 2 fois aussi long que large, rétréci près de sa base, avec 1 paire de longues épines distales.

Cap d'Antibes, dans les Algues, très r. — Algérie (Cherchell, Bône).

A. spinipes Boeck. Fig. **72**. — O. Sars 1898, p. 173, pl. 60, fig. 2.

♀. *L.* 12 mm. Tête carrément tronquée, angle sup. un peu saillant. Métas. un peu caréné au bord dorsal. Plaques cox. I très dilatées. Plaques épim. III avec l'angle post. à peine aigu, presque droit. Segm. I de l'uros. avec une carène arrondie. Yeux petits, paire inf. située un peu en arrière de l'angle inf. de la tête. Ant. I presque = 1/2 du corps, pédonc. atteignant l'extrém. du 4e art. du pédonc. des ant. II, flag. avec 25 art. Ant. II 1/3 > les ant. I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Max. I sans soies au lobe int. Gnathop. I avec le carpe beaucoup > le propode. Péréiop. III et IV avec le

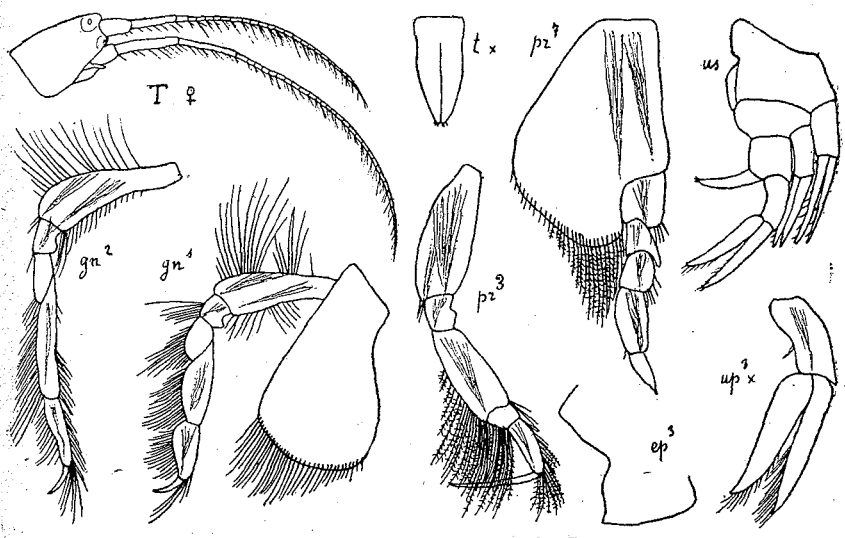

Fig. 72. — *Ampelisca spinipes* ♀ (du Croisic)

dactyle = le carpe + le propode. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal obliquement tronqué, art. ischial beaucoup > l'art. méral, qui est prolongé au bord antér., propode = l'art. méral + le carpe, dactyle beaucoup < le propode. Urop. III avec les branches ciliées sur leurs bords contigus. Telson 2 fois aussi long que large, rétréci près de sa base, avec 3 paires de spinules distales. — ♂. Segm. I de l'uros. avec une profonde dépression dorsale, suivie d'une haute carène. Ant. II = le corps. — Un peu translucide, jaunâtre maculé de rouge orangé. Yeux rouges. — (Diffère du type de Norvège par le lobe de l'art. basal des péréiop. VII plus prolongé).

Luc-sur-Mer, Saint-Vast-la-Hougue, Guernesey, Saint-Lunaire, Portrieux, Roscoff, îles Glénans, le Croisic, île d'Yeu, Saint-Jean de Luz, 0 à 120 m.; assez r. partout. Golfe de Gascogne, 166 m. (*Hironaelle*). — N. et W. de la Norvège, Cattégat, Suède, Hollande, Iles Britanniques, Gibraltar, Nouvelle-Angleterre.

A. spinimana Chevreux, Fig. **73**. — Chev. 1900, p. 39, pl. 6, fig. 2.

♀. *L.* 7 mm. Tête courte, conique, carrément tronquée. Plaques épim. III

avec l'angle post. droit. Segm. I de l'uros. avec une petite carène anguleuse. Yeux inf. touchant le bord antér. de la tête. Ant. I à peine > la tête, pédonc. très court, flag. avec 6 art. Ant. II remarquablement courtes, n'atteignant pas le 1/3 du corps, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 11 art. Max. I avec le lobe int. sans soies. Gnathop. I avec le propode un peu < le carpe, bord palm. armé de fortes épines. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal régulièrement arrondi, n'atteignant pas l'extrém. de l'art. ischial, qui n'est pas > l'art. méral, propode et dactyle subégaux. Urop. III avec les branches

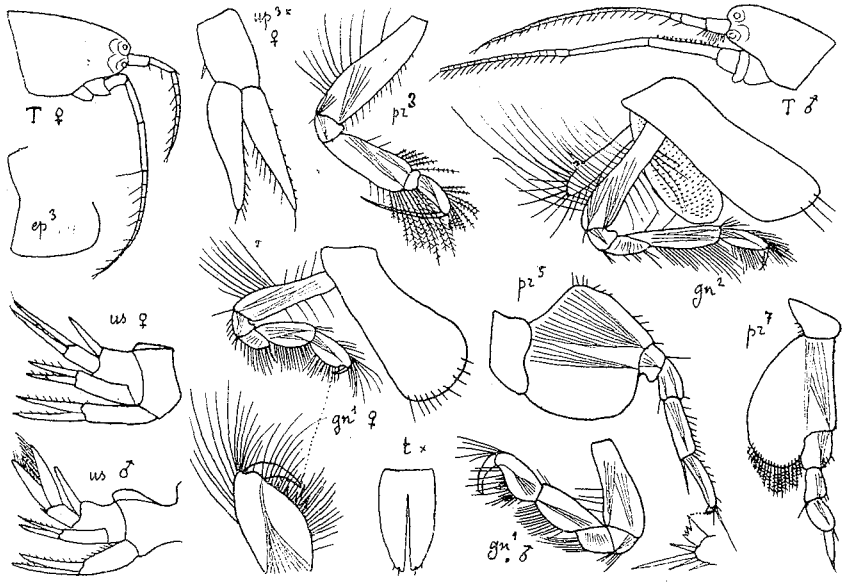

Fig. 73. — *Ampelisca spinimana* (du Croisic)

lancéolées, garnies d'épines et de soies, avec une longue épine distale. Telson 2 fois aussi long que large, avec 2 paires d'épines distales. — ♂. Angle sup. de la tête un peu saillant. Segm. I de l'uros. avec une carène dorsale haute, anguleuse, précédée d'une profonde échancrure. Ant. I 2 fois 1/2 = la tête. Ant. II beaucoup > le corps. Urop. III avec les bords contigus des branches garnis de soies ciliées. — Translucide, d'un rose pâle. Yeux rouges.

Le Croisic, 15 à 20 m., vase. Assez r. Saint-Jean de Luz, 10 m. — Au large du cap Finisterre, 510-383 m. (*Hiron elle*). Dakar, 4 à 6 m.; très c. (*Melita*).

A. diadema (A. Costa). Fig. **74**. — *A. assimilis* O. Sars 1889, p. 168, pl. 58, fig. 2.

♀ ov. (26 œufs). *L.* 8 mm. Tête un peu obliquement tronquée. Segm. V à VII du mésos. avec la partie ventrale armée d'épines crochues, recourbées

en avant. Plaques épim. III arrondies en arrière. Segm. I de l'uros. avec une dépression dorsale, suivie d'une carène élevée, arrondie. Yeux inf. situés dans l'angle inf. de la tête. Ant. I un peu > le pédonc. des ant. II, flag. 2 fois = le pédonc., avec 12 art. Ant. II = les 3/4 du corps, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Max. I sans soies au lobe int. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal un peu obliquement tronqué, n'atteignant pas l'extrém. de l'art. ischial, qui est = l'art. méral + le carpe, propode un peu > l'art. ischial, dactyle beaucoup < le propode. Urop. III avec les branches lancéolées,

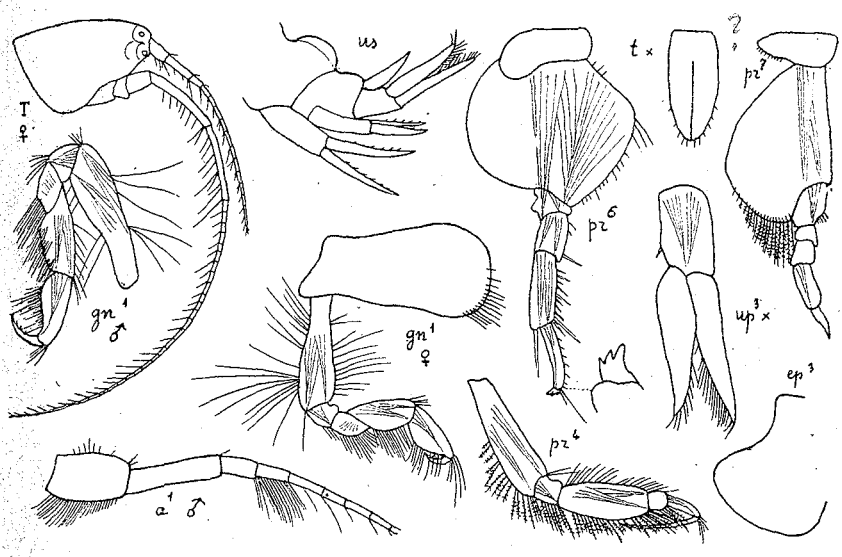

Fig. 74. — *Ampelisca diadema* (du Croisic)

bords contigus garnis de soies. Telson plus de 2 fois aussi long que large, avec 5 à 6 paires de spinules marginales et distales. — ♂. Segm. I de l'uros. avec une échancrure et une carène dorsale très accentuées. Ant. II > le corps. Urop. III avec les soies des branches ciliées. — D'un blanc opalescent, translucide, avec de nombreuses petites taches d'un jaune d'or. Tête et plaques cox. teintées de jaune. Yeux rouges.

Cherbourg, Guernesey, Concarneau, le Croisic, Saint-Jean de Luz, 15 à 120 m, Villefranche, Monaco, Corse, 12 à 200 m. — W. et S. de la Norvège, Skagerrak. Iles Britanniques, Golfe de Cadix, Gibraltar, Naples, Sicile, Algérie, Afrique australe.

A. tenuicornis Lillj. Fig. **75**. — O. Sars 1891, p. 167, pl. 58, fig. 1.

♀ ov. (32 œufs). *L.* 7 mm. (Méditerranée, 4 mm.). Tête obliquement tronquée. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu aigu. Segm. I de l'uros. avec une légère dépression dorsale, suivie d'une petite carène arrondie. Yeux

inf. situés dans l'angle inf. de la tête. Ant. I atteignant presque l'extrém. du pédonc. des ant. II, 1e et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 11 art. Ant. II = presque le corps, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e. Max. I sans soies au lobe int. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. VII comme chez *A. diadema*, mais lobe de l'art. basal plus régulièrement arrondi. Urop. III avec les bords contigus des branches portant des soies. Telson un peu rétréci près de sa base, fendu sur les 3/4 de sa longueur, avec 4 paires de spinules distales. — ♂. *L.* 8 mm. 1er segm. de

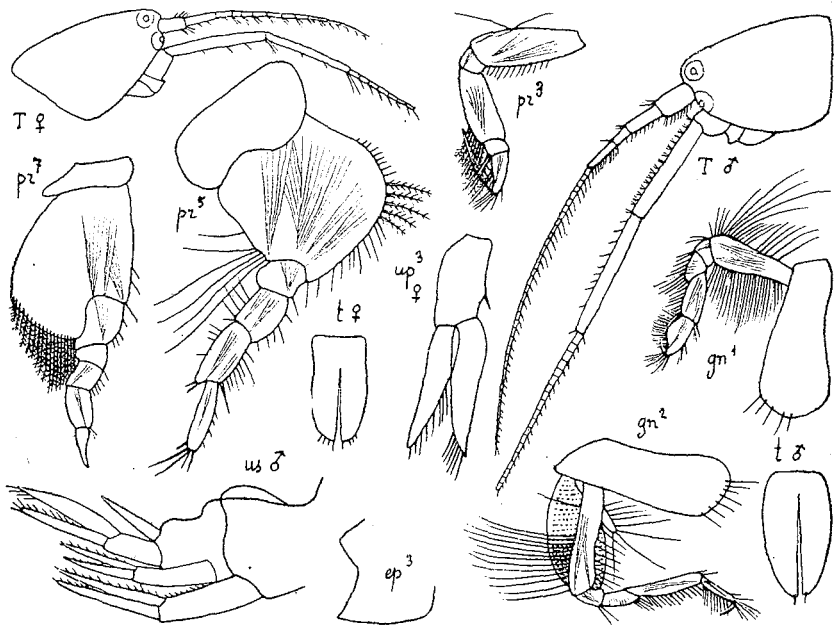

Fig. 75. — *Ampelisca tenuicornis* (du Croisic)

l'uros. avec la dépression et la carène plus accentuées. Ant. I beaucoup > le pédonc. des ant. II, flag. avec 35 art. Ant. II > le corps, 5e art. du pédonc. > le 4e. — D'un blanc opalescent, translucide, avec une tache rouge sur les plaques cox. I. Yeux rouges.

Jersey, Guernesey, Saint-Lunaire, Portrieux, Perros-Guirec, Trébeurden, Concarneau, le Croisic, Saint-Jean de Luz, 0 à 120 m. Assez c. Saint-Tropez, golfe de Cadix, (*Travailleur*), cap Finisterre, 510-363 m. (*Hirondelle*), Monaco, Bonifacio, île Rousse (Corse), 20 à 60 m. — S. et W. de la Norvège, Cattégat, Iles Britanniques, Algérie, Tunisie.

A. typica (Bate). Fig. **76**. — O. Sars 1891, p. 165, pl. 57.

♀ *L.* 8 mm. (Méditerranée, 5 mm.). Tête carrément tronquée. Plaques épim. III avec l'angle post. arrondi. Segm. I de l'uros. avec une dépression

dorsale très profonde, suivie d'une haute carène anguleuse. Yeux inf. situés un peu en arrière de l'angle inf. de la tête. Ant. I très courtes, atteignant à peine le milieu du 5e art. du pédonc. des ant. II, 2e art. du pédonc. = 2 fois le 1er art., flag. avec 7 art. Ant. II = 1/2 du corps, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Max. I avec le lobe int. sans soies. Péréiop. III et IV avec le dactyle beaucoup > le carpe + le propode. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal un peu obliquement tronqué, dépassant l'extrém. de l'art. ischial, qui est un peu > l'art. méral, propode et dactyle subégaux. Urop. III avec

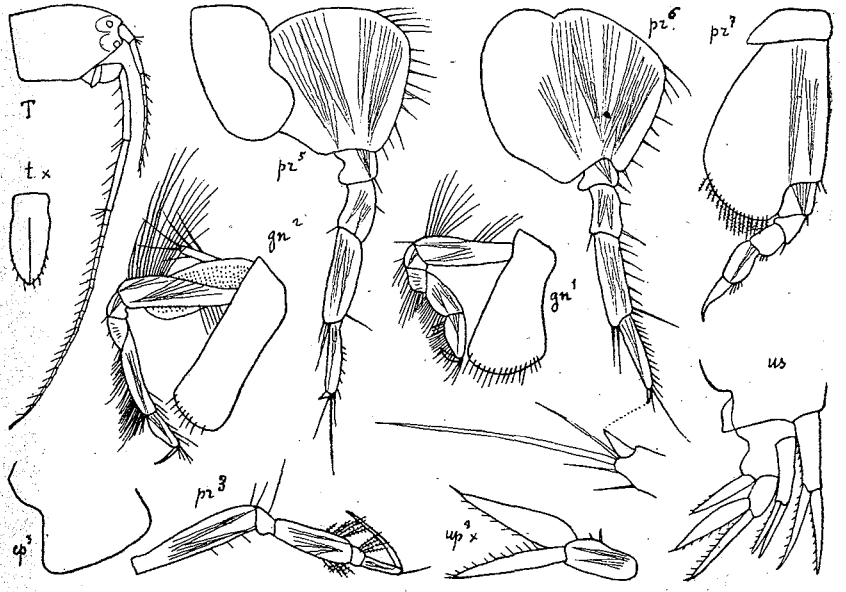

Fig. 76. — *Ampelisca typica* ♀ (du Croisic)

les branches portant de courtes soies sur leurs bords contigus. Telson rétréci près de sa base, avec 4 ou 5 paires de spinules marginales et distales. — ♂. Ant. I un peu > le pédonc. des ant. II. Ant. II = le corps. Urop. III avec les bords contigus des branches garnis de longues soies ciliées. — D'un blanc opalescent, translucide, maculé de taches d'un jaune pâle, avec quelques taches rougeâtres.

Guernesey, Jersey, Trégastel, Trébeurden, marée basse; peu c. Concarneau, le Croisic, 15 à 60 m. Villefranche, Monaco, 20 à 60 m. Corse, 77 m. (*Travailleur*). — W. et S. de la Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques, Portugal, Algérie, Sénégal.

A. Sarsi Chevreux. Fig. **77**. — Chev. 1887 *a*, p. 666.

♀ ov. (16 œufs). *L.* 7 mm. Tête remarquablement longue, rétrécie dans sa moitié distale, carrément tronquée. Plaques épim. III avec l'angle post. arrondi. Uros. avec le segm. I à peine échancré et caréné. Yeux inf. situés

dans l'angle inf. de la tête. Ant. I très courtes, atteignant à peine le milieu, du 5e art. du pédonc. des ant. II, 1er art. du pédonc. = les 2/3 du 2e, flag. peu > le pédonc., avec 6 art. Ant. II = les 2/3 du corps, 4e art. du pédonc. = les 3/4 du 5e. Max. I avec une soie au lobe int. Péréiop. III et IV avec le dactyle un peu > le carpe + le propode. Péréiop. V avec l'art. basal remarquablement large. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal très large, régulièrement arrondi, n'atteignant pas l'extrém. de l'art. ischial, qui est >

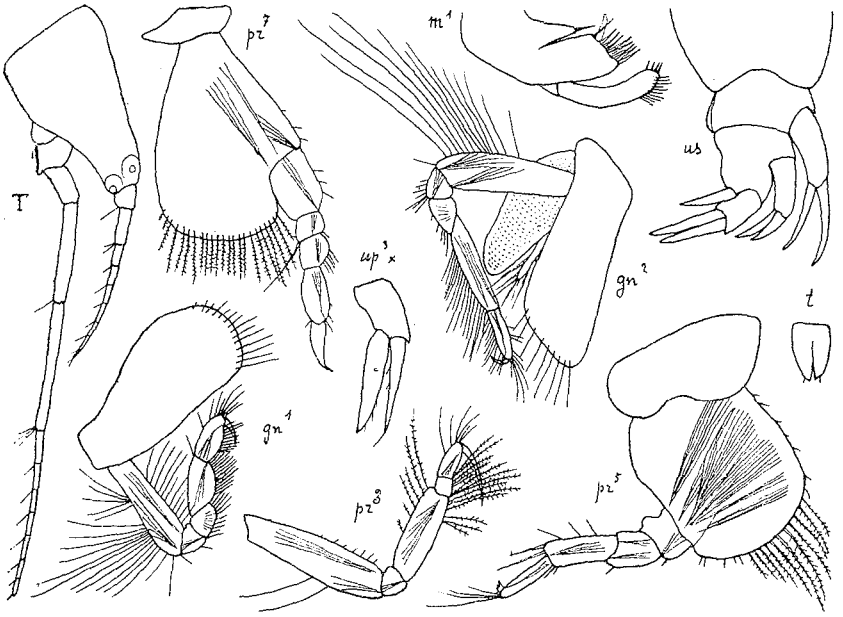

Fig. 77. — *Ampelisca Sarsi* ♀ (du Croisic)

l'art. méral + le carpe, propode = l'art. méral + le carpe, dactyle un peu < le propode. Urop. III avec les branches étroites, presque glabres. Telson très petit, peu plus long que large, avec 1 paire de spinules distales.

Concarneau, le Croisic, Saint-Jean de Luz, 5 à 20 m.; assez r.

G. HAPLOOPS Lilljeborg 1855

(Type : *H. tubicola* Lillj.)

Tête avec les lobes lat. distincts, arrondis. Plaques cox. I plus hautes que les suivantes. Plaques cox. IV très prolongées. 1 ou 2 paires d'yeux. Mandib. avec le palpe grand, garni de longues soies. Maxillip. avec le lobe ext. petit, 3e art. du palpe prolongé en lobe arrondi. Péréiop. VII avec l'art. basal peu dilaté, bords antér. et post. presque parallèles, lobe inf. étroit, avec des soies ciliées au bord int., art. ischial > l'art. méral, propode très court, linéaire, dactyle spini-

forme. Urop. III dépassant de beaucoup les urop. II, branches larges, bordées de soies ciliées, bord int. de la branche int. armé d'épines. Telson pas très long, profondément fendu.

— 2 yeux. Ant. I = 1/2 du corps ..... **H. tubicola**, p. 87
— 4 yeux. Ant. I > le corps ..... **H. Della-Vallei**, p. 88

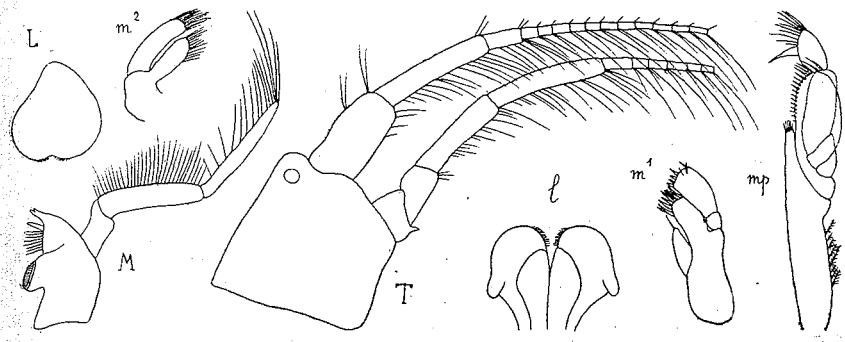

Fig. 78. — *Haploops tubicola* ♀ (du Croisic)

H. tubicola Lilljeborg. Fig. **78**, **79**. — O. Sars 1891, p. 192, pl. 67.
♀. *L.* 10 mm. Tête > les segm. I + II du mésos. Plaques épim. III avec

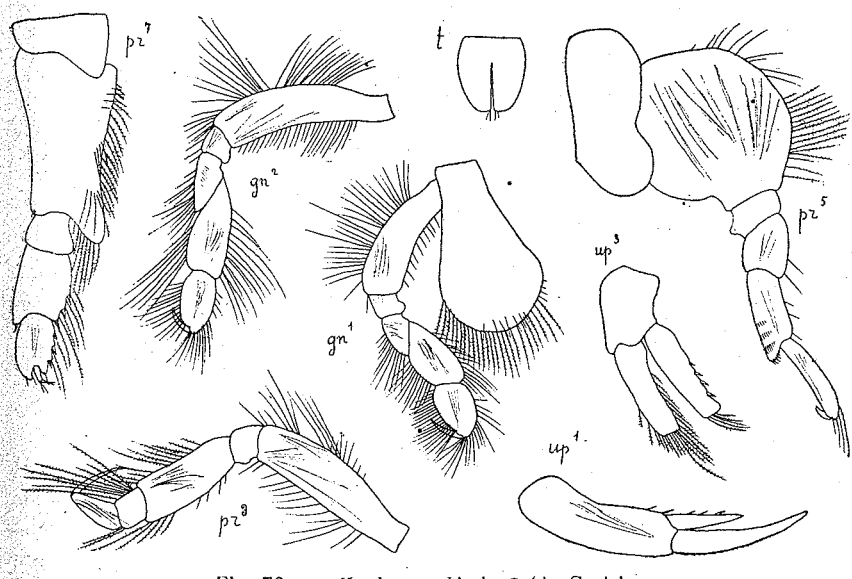

Fig. 79. — *Haploops tubicola* ♀ (du Croisic)

l'angle post. à peu près droit. Segm. I de l'uros. avec 1 petite carène dorsale. 2 yeux, situés près de l'angle sup. de la tête. Ant. I = 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. beaucoup > le 1er, flag. avec 25 art. portant de longues soies au bord

ost. Ant. II = les ant. I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Gnathop. I et II subégaux, assez robustes, propode largement ovale, < le carpe, dactyle peu courbé. Péréiop. III et IV avec le dactyle < le carpe + le propode. Péréiop. VII avec l'art. basal quadrang., bords antér. et post. un peu concaves, lobe inf. n'atteignant pas l'extrém. de l'art. ischial, art. méral > le carpe, qui est plus de 2 fois > le propode + le dactyle. Urop. I avec la branche int. = 1/2 de la branche ext. Urop. III avec les branches subégales, tronquées à l'extrém., branche int. avec 4 épines au bord int. Telson un peu > large, fendu aux 2/3, bord distal arrondi. — ♂ [*Haploops carinata* Lilljeborg]. *L.* 11 mm. Corps grêle, métas. caréné au bord dorsal. Segm. I de l'uros. avec 1 profonde dépression dorsale, suivie d'1 protubérance garnie de spinules. Ant. II > le corps. — D'un blanc rosé, translucide. Intestin d'un violet foncé. Yeux rouges.

Concarneau, le Croisic, 15 à 20 m., vase, dans des tubes plats, formés de vase agglutinée, de 4 à 5 m. de longueur; peu c. — Océan Arctique, Norvège, Danemarck, Iles Britanniques, mer du Nord, Nouvelle-Angleterre, Pacifique nord.

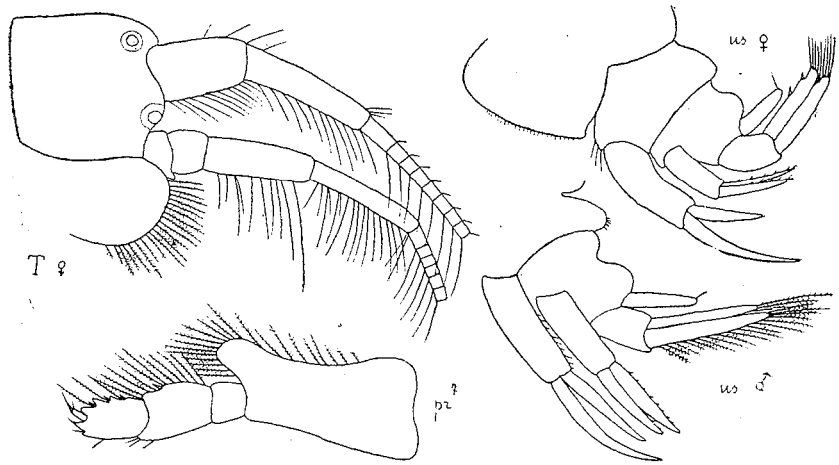

Fig. 80. — *Haploops Della-Vallei* (de Toulon)

H. Della-Vallei Chevreux. Fig. **80**. — Ch. 1900, p. 47. *H. tubicola* Della Valle 1893, p. 486, pl. 3, fig. 2 et pl. 37, fig. 1 à 18.

♀. *L.* 9 mm. Tête avec l'angle sup. un peu saillant. Plaques épim. III avec l'angle post. droit, avec 1 petite dent. Segm. I de l'uros. avec une carène arrondie. Une paire d'yeux situés près de l'angle sup. de la tête, l'autre paire, sur le bord antér., entre les ant. Ant. I un peu > le corps, 1er art. du pédonc. robuste, = les 2/3 du 2e. Ant. II = I, 5e art. du pédonc. un peu > le 4e. Gnathop. et péréiop. différant à peine des appendices correspondants de *H. tubicola*. Urop. I avec les branches inermes, branche int. un peu plus de 1/2 de la branche ext. Urop. III avec les branches subégales,

tronquées à l'extrém., branche int. avec 2 épines au bord int. Telson avec 1 paire de soies distales. — ♂. *L.* 10 mm. Ant. I un peu > le corps. Ant. II près de 2 fois = le corps. Segm. I de l'uros. avec une profonde et étroite échancrure dorsale, suivie d'une protubérance garnie de spinules. Urop. I avec le bord int. du pédonc. épineux, branche ext. un peu > la branche int. Urop. III avec les branches longues, étroitement lancéolées, avec de nombreuses soies ciliées.

Toulon, 63 m. — Golfe de Naples.

F. ARGISSIDAE (1)

Ant. I avec flag. access., < II. Mandib. avec le proc. mol. très robuste, palpe grêle. Max. I et II et maxillip. normaux. Gnathop. I et II grêles, semblables, art. basal et carpe longs. Péréiop. VI et VII, ou seulement péréiopodes VII, beaucoup plus robustes que les autres, avec l'art. méral et le carpe très développés. Telson échancré ou fendu.

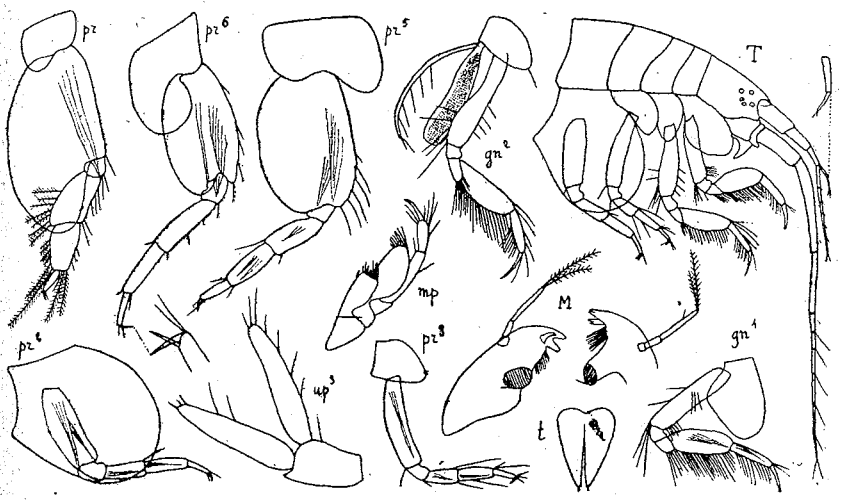

Fig. 81. — *Argissa Stebbingi* (du S.-W. de Belle-Ile)

G. ARGISSA Boeck 1871

(Type : *Syrrhoe hamatipes* Norman 1869)

Corps comprimé. Plaques cox. I beaucoup > II et III, plaques IV très grandes, clypéiformes, peu échancrées en arrière. Bord dorsal des segm. de-

1. A. O: Walker, 1904.

l'uros prolongé en arrière (♂). Ant. I < II, flag. access. petit, biarticulé. Calcéoles manquant. Mandib. avec le proc. mol. très robuste et très saillant, épines nombreuses (9 à 10), palpe très court, très grêle. Max. I avec peu de soies au lobe int., palpe dilaté dans sa partie distale. Max. II avec des soies au bord int. du lobe int. Gnathop. non subchélif. propode grêle, < le carpe, dactyle très grêle. Péréiop. III à VII avec le propode et le dactyle très petits. Péréiop. VII avec l'art. basal très grand, très prolongé, art. méral et carpe larges, avec des soies ciliées. Urop. III avec les branches foliacées. Telson triang., profondément fendu.

A. Stebbingi, J. Bonnier. Fig. **81, 82**. — J. B. 1896, p. 626, pl. 36, fig. 4 *a* à 4 *n*.

♀. *L.* 3 mm. 1/2. Tête = les 3 premiers segm. du mésos. réunis. Plaques cox. I très grandes, bord post. fortement convexe; plaques II et III beaucoup plus petites, subégales. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux formés de 4 à 8 cristallins disposés en carré (aveugle dans les grands fonds). Ant. I ne dépassant pas l'extrém. du 4e art. du pédonc. des ant. II, flag. = le pédonc., avec 6 art., flag. access. avec le 2e art. = les 2/3 du 1er. Ant. II plus de 2 fois aussi longues que les ant. I, pédonc. très allongé, flag. < les 4e + 5e art. du pédonc., avec 6 art. Epist. très développé, courbé, aigu. Gnathop. I et II avec le carpe très grand, propode plus court, très étroit. tous deux avec de longues soies au bord post. Péréiop. VI avec l'art. basal plus étroit que celui des péréiop. V. Péréiop. VII avec l'art. basal prolongé jusqu'à l'extrém. de l'art. méral. Urop. III avec la branche ext. uniarticulée. Telson avec une paire de spinules distales. — ♂ (de Dakar). Segm. II de l'uros. avec une longue dent dorsale. Segment III avec une carène dorsale un peu prolongée en arrière. Ant. I avec le 1er art. du flag. très long, avec de nombreuses soies, flag. access. = les 2/3 de cet art. Ant. II = les 2/3 du corps, flag. avec 10 art. Péréiop. VII avec l'art. basal n'atteignant pas l'extrém. de l'art. méral. Urop. III avec les branches bordées de soies ciliées.

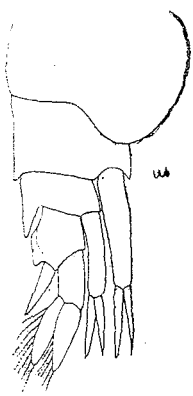

Fig. 82
Argissa Stebbingi ♂
(de Dakar)

W. des îles Glénans, 60 m.; S. W. de Belle-Ile, 160 m. (*Melita*). — Golfe de Gascogne, 868 m. (*Caudan*). Açores, 1.919 m. (*Prncesse-Alice*). Côte du Sahara, 80 m.; baie de Dakar, 14 m. assez c. (*Melita*).

F. HAUSTORIIDAE

Corps tantôt comprimé, tantôt très épais. Plaques cox. de taille moyenne, généralement bordées de soies, plaques cox. V bilobées. Ant. I habituellement les plus courtes, avec flag. access. Epist. non proéminent. Lèvre antér. arrondie Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. avec le bord tranch. formé de 2 lamelles superposées, proc. mol. très développé, palpe avec 3 art. Max. et maxillip. normaux. Gnathop. petit, faiblement subchélif ou quelquefois chélif. Péréiop. V-VII souvent constitués pour fouir. Lobes branch. simples. Pléop. bien développés, surtout chez le ♂. Urop. avec 2 branches, urop. III différant des urop. I et II. Telson aplati, plus ou moins fendu.

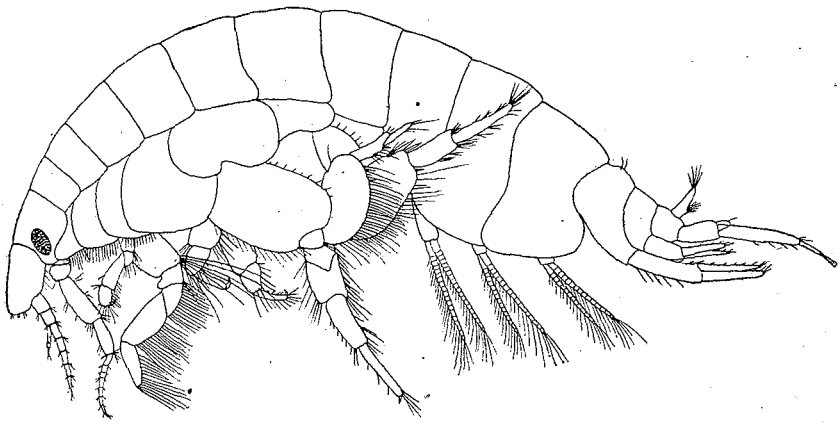

Fig. 83. — *Bathyporeia Robertsoni* ♀

1. Ant. I coudée entre le 1er et le 2e art. du pédonc. . . . . G. **Bathyporeia**, p. 91
— Ant. I non coudée 2
2. Péréiop. VI et VII avec l'art. méral et le carpe très dilatés . . . . . G. **Haustorius**, p. 95
— Péréiop. VI et VII avec l'art. méral et le carpe non dilatés . . . . . G. **Urothoe**, p. 97

G. BATHYPOREIA Lindstrom 1855

(Type : *B. pilosa* Lindstr.)

Corps comprimé. Tête sans rostre. Plaques cox. I très étroites, courbées en avant. Segm. I de l'uros. avec 2 soies dorsales. Ant. I les plus courtes, coudées entre les 1er et 2e art. du pédonc., flag. access. petit, biarticulé. Ant. II avec le 4e art. du pédonc. le plus long. Ant. I et II avec des calcéoles au bord antér. du

flag. (♂). Mandib. avec le bord tranch. non denté, 3e art. du palpe étroit, courbé. Max. I avec le lobe int. bordé de nombreuses soies. Maxillip. avec le lobe ext. court, épineux au bord int., 2e art. du palpe très large, prolongé du coté int., 3e art. très étroit, 4e art. petit. Gnathop. I avec le propode subovale, < le carpe. Gnathop. II avec le propode spatuliforme, dactyle manquant. Péréiop. III et IV courts, art. méral dilaté. Péréiop. V avec l'art. méral très dilaté, carpe et propode très étroits, dactyle manquant. Péréiop. VI avec l'art. basal et l'art. méral plus larges que dans les péréiop. VII, dactyle des péréiop. VI et VII rudim. ou manquant. Urop. III avec la branche ext. très grande, biarticulée, branche int. petite, lamelliforme. Telson fendu jusqu'à la base, avec des épines latérales et distales.

1. Plaques épim. III avec l'angle post. denté..... **B. Guilliamsoniana**, p. 92
— Plaques épim. III avec l'angle post. arrondi..... 2.
2. Segm. I de l'uros. avec 2 spinules dorsales.... **B. pelagica**, p. 93
— Segm. I de l'uros. sans spinules dorsales.. **B. Robertsoni**, p. 94

B. Guilliamsoniana (Bate). Fig. **84, 85.** — *B. norvegica* O. Sars 1891, p. 128, pl. 43.

♀ ov. (10 œufs). *L.* 7 mm. Corps relativement robuste. Tête aussi longue que les segm. I et II du mésos. réunis. Plaques cox. I terminées en pointe

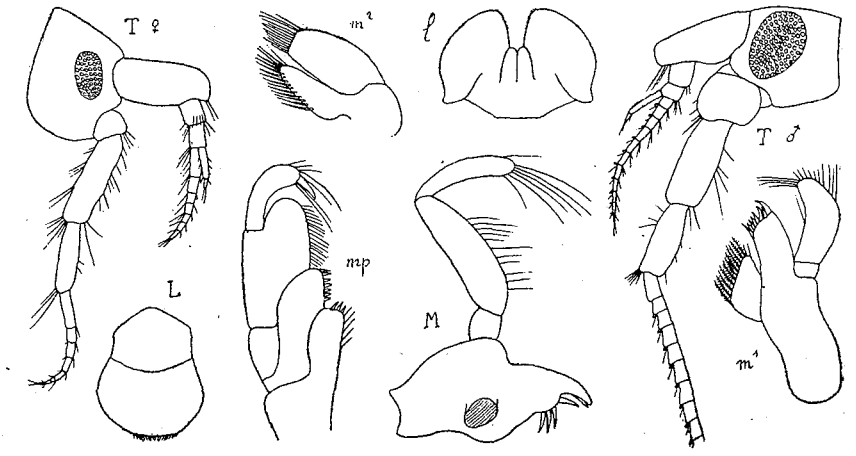

Fig. 84. — *Bathyporeia Guilliamsoniana*

aiguë. Plaques cox. I à III avec 1 dent à l'angle post. Plaques épim. III avec 1 petite dent à l'angle post. Segment I de l'uros. avec 2 spinules dorsales situées derrière les soies. Yeux ovales. Ant. I avec 7 art. au flag., flag. access. avec le 2e art. = 1/3 du 1er, qui porte des spinules sur ses deux bords. Ant. II avec 7 art. au flag., qui est < les 4e + 5e art. du pédonc. Gnathop. I avec le propode largement ovale, beaucoup < le carpe. Péréiop. V avec l'art. méral très dilaté, bordé de longues soies ciliées, aussi long que l'ensemble des

2 art. suivants. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal = la moitié de l'ensemble des art. suivants. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. = 1/3 du 1er art. et portant des soies sur ses deux bords. Telson avec les lobes portant chacun 4 épines lat. et 4 épines distales. — ♂. Yeux réniformes, très grands, presque contigus. Ant. I avec 13 art. au flag. Ant. II > le corps. — Presque incolore, très translucide, yeux rouges.

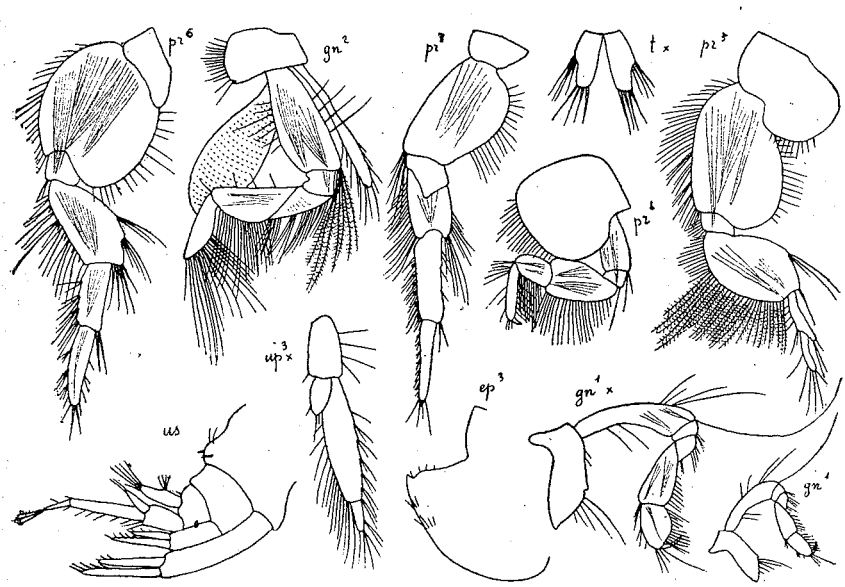

Fig. 85. — *Bathyporeia Guilliamsoniana* ♀ (de Roscoff)

Grandcamp-les-Bains, Jersey, Guernesey, Portrieux, Perros-Guirec, Roscoff, Morgat, Arcachon, marée basse. Le Croisic, 10 m. Antibes, Ajaccio, 6 à 10 m. Toujours dans le sable fin. — S. de la Norvège, Iles Britanniques, Mer du Nord.

B. pelagica Bate. Fig. **86**. — O. Sars. 1891, p. 129, pl. 44, fig. 1.

♀. *L.* 5 mm. Tête = les segm. I et II du mésos. Plaques cox. I étroitement arrondies au bord distal. Plaques cox. II et III sans dent à l'angle post. Plaques épim. III arrondies, sans dent. Segm. I de l'uros. avec 2 spinules dorsales, situées derrière les soies. Yeux ovales. Ant. I avec 6 art. au flag., flag. access. avec le 2e art. = 1/3 du 1er. Ant. II avec 9 art. au flag., qui est < les 4e + 5e art. du pédonc. Gnathop. I avec le propode ovale allongé, un peu < le carpe. Péréiop. VII avec l'art. basal très dilaté, tous les art. bordés de nombreuses épines, dactyle manquant. Urop. III avec le 1er art. de la branche ext. garni d'épines au bord ext. et de soies ciliées au bord int., 2e art. plus de 1/3 > le 1er, avec des soies ciliées au bord int. et 2 soies simples au bord ext. Telson avec chaque lobe portant 2 épines lat. et 5 épines distales. — ♂. Yeux un peu > chez la ♀. Ant. II = le corps. — Presque

incolore, très translucide, yeux d'un rouge vif (diffère de la forme norvégienne par ses péréiop. plus épineux et par la présence de soies au 2e art. de la branche ext. des urop. III).

Côtes de la Manche et de l'Océan, depuis le Havre jusqu'à Arcachon, marée basse, dans le sable fin. Assez c. Le Croisic, 10 m. Antibes, 5 m. — Océan arctique, Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques. Canaria, Dakar (*Melita*).

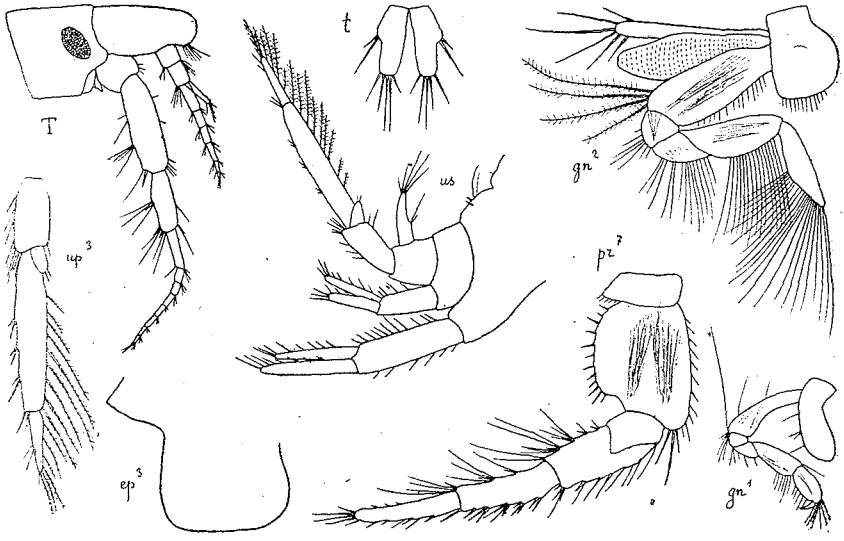

Fig. 86. — *Bathyporeia pelagica* (d'Arcachon)

B. Robertsoni Bate. Fig. **83**, **87**. — O. Sars 1891, p. 131, pl. 44, fig. 2 (♂).

♀ ov. (11 œufs). *L.* 7 mm. Tête < les segm. I + II du mésos. Plaques cox. I arrondies au bord distal. Plaques épim. III arrondies, avec 5 groupes de spinules au bord inf. Segm. I de l'uros. sans spinules dorsales. Yeux ovales. Ant. I avec 6 art. au flag., flag. access. avec le 2e art. < 1/4 du 1er. Ant. II avec le pédonc. robuste, flag. avec 7 art., beaucoup < les 4e + 5e art. du pédonc. Gnathop. I avec le propode largement ovale, < le carpe, dactyle brusquement rétréci à l'extrém., avec une longue soie au bord ext. Péréiop. V à VII très robustes. Urop. III avec le 1er art. de la branche ext. très large, 2e art. grêle, = 1/3 du 1er et n'ayant de soies qu'à son extrém. Telson avec chaque lobe portant 4 épines lat. et 4 épines et 3 soies distales. — ♂. Yeux grands, ovales. Ant. I avec 8 art. au flag. Ant. II = un peu plus de 1/2 du corps. Urop. III avec le bord int. de la branche ext. garni de longues soies ciliées. — D'un gris rosé, translucide. Yeux rouges.

Malo-les-Bains, près Dunkerque ; très c. dans le sable un peu vaseux, au

niveau des pleines mers de morte eau, avec *Corophium volutator*. Jersey, Saint-Lunaire, marée basse. Le Croisic, 10 m., r. — N. de la Norvège, Grande-Bretagne, Helgoland.

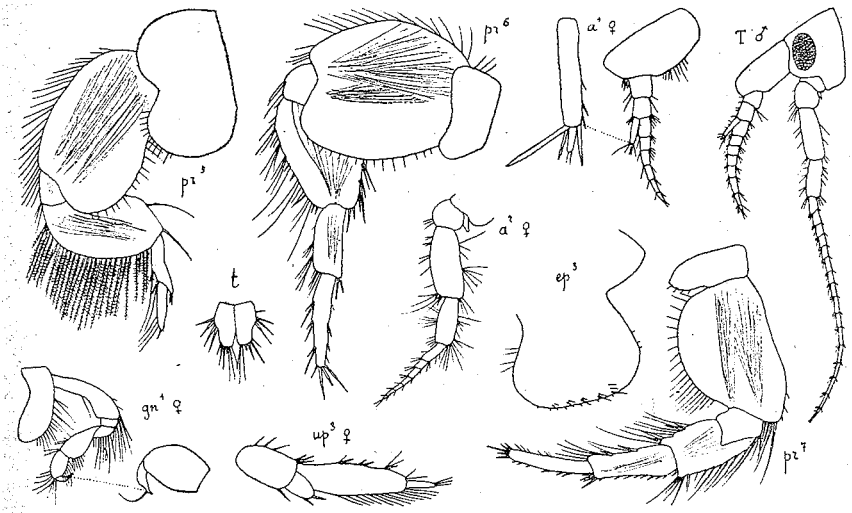

Fig. 87. — *Eathyporeia Robertsoni* (de Malo-les-Bains)

G. HAUSTORIUS St. Müller 1775

(Espèce unique : *H. arenarius* (Slabber)

Corps robuste, sauf l'uros., très petit, habituellement recourbé sous le métas. Plaques cox. grandes, I à III subaigues. Tête avec un rostre. Ant. I et II avec le pédonc. très dilaté, garni de longues soies ciliées, flag. < le pédonc., flag. access. bien développé. Lèvre post. avec les lobes ext. très larges au bord distal. Mandib. avec le bord tranch. bidenté, proc. mol. très volumineux, palpe grand, 3e art. presque = le 2e. Max. I avec le lobe int. garni de nombreuses soies, lobe ext. avec 10 épines, palpe avec de nombreuses soies distales. Max. II très développées, lobe ext. de beaucoup le plus grand, cilié au bord ext., avec de longues soies au bord int. Maxillip. avec les lobes étroits, 2e art. du palpe prolongé en lobe arrondi, 3e art. coudé, 4e art. manquant. Gnathop. I avec le propode non subchélif. Gnathop. II avec le propode chélif. Péréiop. III à VII sans dactyle, III et IV avec le carpe lobé en arrière, V à VII avec l'art. méral et le carpe très dilatés. Pléop. très réduits. Urop. III avec la branche ext. biarticulée. Telson très large, fendu.

H. arenarius (Slabber). Fig. **88**, **89**. — O. Sars 1891, p. 135, pl. 46.

♀ ov. (9 œufs). *L.* 9 mm. Tête = les segm. I + II du mésos., rostre et lobes lat. aigus. Plaques épim. III arrondies, bord post. avec un groupe de longues soies ciliées. Yeux imparfaitement développés, invisibles dans

l'alcool. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e art., flag. avec 8 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II un peu plus longues, 4e art. du pédonc. très grand, dilaté en avant, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec le carpe très

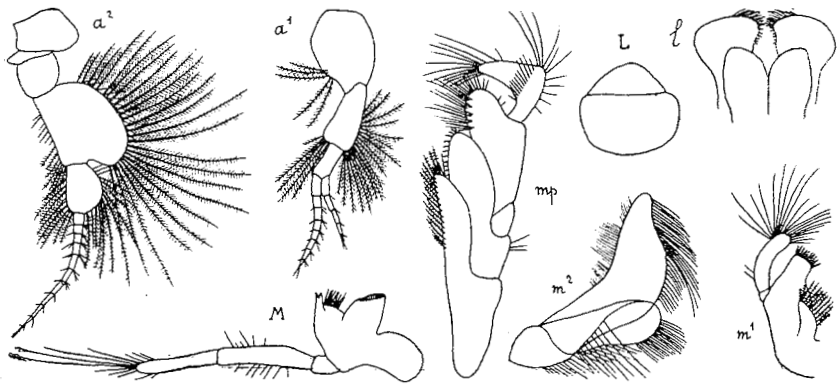

Fig. 88. — *Haustorius arenarius*

large, garni de longues soies, propode beaucoup plus court, étroit, dactyle petit. Gnathop. II plus grêles, propode beaucoup plus court et plus étroit

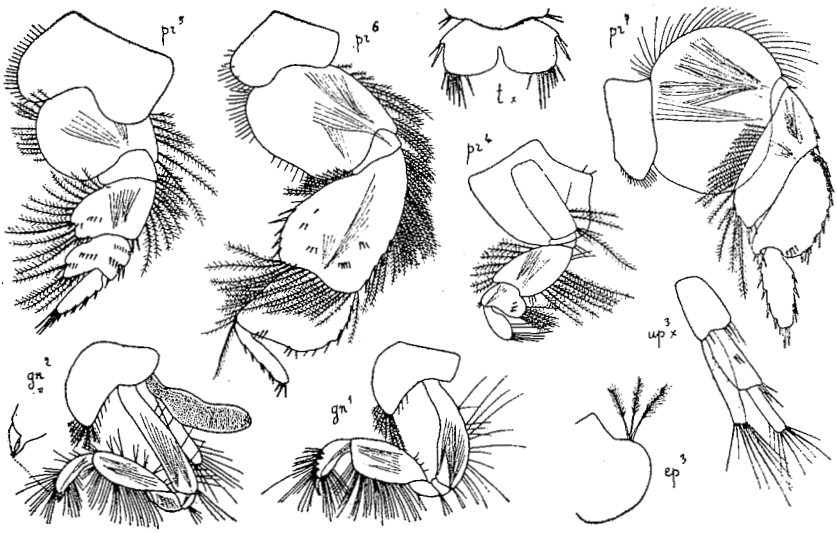

Fig. 89. — *Haustorius arenarius* (de Saint-Gilles-sur-Vie)

que le carpe. Péréiop. abondamment garnis d'épines et de longues soies ciliées. Péréiop. VI avec l'art. méral plus grand que l'art. basal. Péréiop. VII avec l'art. méral 2 fois aussi large que long. Urop. I avec de nombreuses et longues épines. Urop. III avec la branche int. > le 1er art. de la branche

ext. Telson plus de 2 fois aussi large que long, fendu sur 1/2 de sa longueur, chaque lobe avec 2 épines lat. et 8 épines distales. — ♂ inconnu. — D'un jaune pâle.

Wimereux, Beuzeval, Jersey, Saint-Lunaire, Roscoff, Le Croisic, dans le sable à marée basse de vive eau. Très r. (*L.* max. : 13 mm.). Saint-Gilles-sur-Vie (Vendée), dans du sable un peu mouvant, au niveau des demi-marées. Très c. (nombreuses ♀ ov., ne dépassant pas 9 mm.). Ile de Ré. — Cattégat, Hollande, Grande-Bretagne, côte E. de l'Amérique du Nord, Connecticut.

G. **UROTHOE** Dana 1852

(Type : *U. irrostrata* Dana)

Corps court, très obèse (♀). Tête avec un petit rostre et un prolongement inf. triang. en arrière des ant. (**94**, I). Plaques cox. pas très grandes. Plaques épim. II avec de longues soies ciliées. Ant. I avec le flag. court, flag. access. bien développé. Ant. II avec le flag. court, biarticulé (♀), très long, multiarticulé, avec calcéoles (♂). Mandib. avec le proc. mol. robuste, rangée d'épines manquant. Max I avec le lobe int. portant peu de soies. Max. II avec des soies au bord int. du lobe int. Maxillip. avec le 3e art. du palpe dilaté dans sa partie distale, 4e art. grêle. Gnathop. I et II presque semblables, subchélif. Péréiop. III et IV avec de grandes épines au carpe et au propode. Péréiop. V très différents des péréiop. VI et VII, art. méral, carpe et propode dilatés, avec des rangées transversales d'épines et de longues soies ciliées. Péréiop. VI les plus longs. Urop. III avec les branches grandes, foliacées, bordées de soies ciliées (♂ et ♀), branche ext. biarticulée. Telson presque entièrement fendu.

1. Urop. I avec les branches très courbées.... **U. marina**, p. 97
— Urop. I avec les branches peu ou pas courbées..... 2
2. Péréiop. V avec le carpe extrêmement large..... 3
— Péréiop. V avec le carpe pas très large..... 4
3. Péréiop. V avec le carpe un peu plus large que long..... ..... **U. pulchella**, p. 99
— Péréiop. V avec le carpe plus de 2 fois aussi large que long..... ..... **U. Grimaldii**, p. 99
4. Ant. I avec le flag. access. très long... **U. brevicornis**, p. 100
— Ant. I avec le flag. access. court..... **U. elegans**, p. 101

U. marina (Bate). Fig. **90**, **91**. — Stebbing 1891, p. 16, pl. 2 (♂).

♀ ov. (20 œufs). *L.* 7 mm. 1/2. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, 3e art. un peu plus court, flag. avec 9 art., flag. access. avec 7 art. Ant. II avec le pédonc. très robuste, 4e et 5e art. avec de grandes épines, flag. biarticulé, 2e art. très petit. Max. I avec le palpe dépassant un peu le lobe ext. Gnathop. I et II avec le carpe très dilaté en arrière, propode plus étroit, piriforme. Péréiop. III et IV avec le propode très grêle. Péréiop. V avec l'art. méral et le carpe plus larges que longs, dactyle peu nettement crénelé au bord antér. Péréiop. VI avec le bord

post. de l'art. basal et de l'art. méral garnis de longues soies ciliées. Péréiop. VI et VII avec le propode à peine < le carpe. Urop. I avec les branches très courbées, lisses. Urop. III avec les branches subégales. Telson aussi large que long, avec 4 paires de soies marginales, 1 paire d'épines et 3 paires d

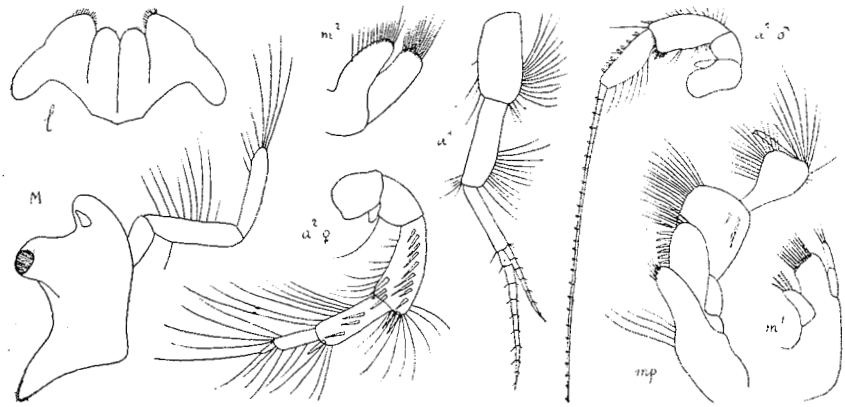

Fig. 90. — *Urothoe marina*

soies distales. — ♂. *L.* 6 mm. Pas très obèse. Yeux énormes, presque contigus au sommet de la tête. Ant. II = le corps. Péréiop. V avec le dactyle bien nettement crénelé au bord antér. — Opaque, d'un blanc jaunâtre. Yeux noirs.

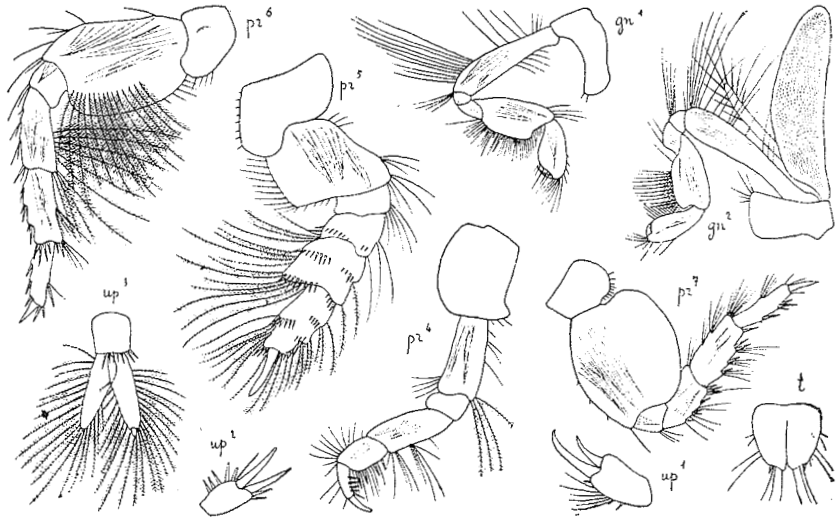

Fig. 91. — *Urothoe marina* ♀ (de Trébeurden)

Jersey, Portrieux, Trébeurden (très c. dans le gravier rose), Roscoff. Marée basse. Concarneau, le Croisic, 6 à 10 m., sable. Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — Iles Shetland, Iles Britanniques, Cattégat.

U. pulchella (A. Costa). Fig. **92**. — *U. irrostrata* Della Valle 1893, p. 664, pl. 5, fig. 3 et pl. 36, fig. 1 à 18 (♀).

♀ ov. (10 œufs). *L.* 5 mm. Yeux petits, ovales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. < le 2e, mais > le 3e art., flag. avec 5 art., flag. access. avec 3 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e, tous deux garnis d'épines, flag. biarticulé, 2e art. rudim., manquant quelquefois. Max. I avec le palpe atteignant l'extrém. du lobe ext., lobe int. avec 4 soies. Gnathop. I avec le carpe très large, subtriangulaire, propode piriforme, dactyle long, grêle. Gnathop. II avec le carpe peu dilaté, propode étroit, bord palm. transverse. Péréiop. V avec le carpe plus large que long, armé de 2 rangs d'épines, dactyle droit, < le propode. Péréiop. VI avec le carpe et le propode subégaux. Urop. I avec le pédonc. > les branches. Urop. III avec la branche int. =

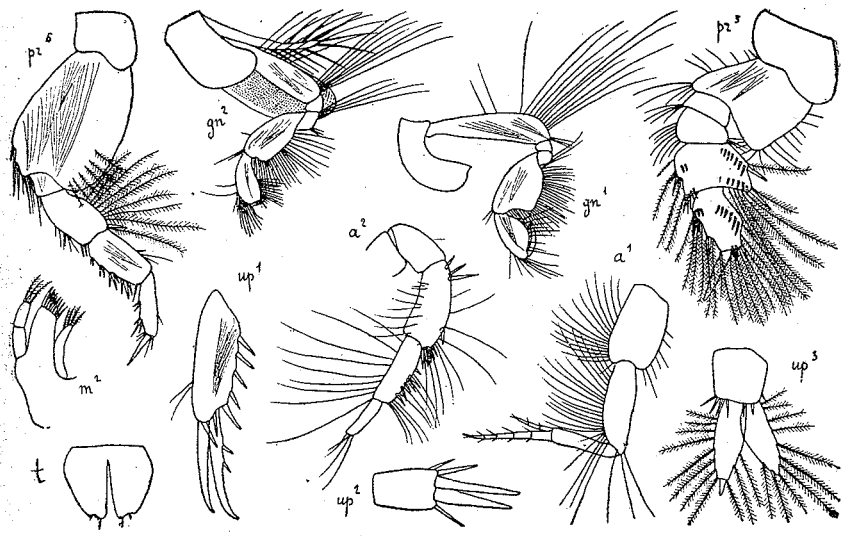

Fig. 92. — *Urothoe pulchella* ♀ (de Perros-Guirec)

le 1er art. de la branche ext. Telson beaucoup plus large que long, avec 1 paire d'épines et 1 paire de soies distales. — ♂. Yeux très grands, ant. II > le corps. — D'un gris jaunâtre, violacé dans la partie sup., yeux noirs (♀). D'un jaune clair, avec le haut du mésos. et le bord inf. des plaques épim. d'un rose vif, yeux d'un rouge brun (♂).

Jersey, Perros-Guirec, Roscoff, Concarneau, Arcachon, sable, marée basse. Le Croisic, Saint-Jean de Luz, Antibes, sable, 4 à 6 m. Assez c. Monaco. — Firth of Forth, Naples, Tunisie, Algérie, Maroc. Canaries, Sénégal (*Melita*).

U. Grimaldii Chevreux. Fig. **93**. — Chev. 1895*a*, p. 428, fig. 1 à 4 du texte (♂).

♀. *L.* 6 mm. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. < le 3e, flag. avec 6 art., < le 3e art. du pédonc., flag. access. long, avec 5 art.

Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. armés de nombreuses épines, 2e art. du flag. = 1/2 du 1er art. Max. I avec le palpe < le lobe ext. et terminé par 3 soies ciliées plus longues que lui, lobe int. avec 5 soies. Gnathop. I avec le propode étroit, bord palm. transverse, dactyle beaucoup plus long. Gnathop. II semblables, mais propode un peu prolongé inférieurement. Péréiop. V avec le carpe près de 3 fois aussi large que long, dactyle > le propode, cultriforme, très aigu, à l'extrém., bord antér. armé de 12 grandes épines. Péréiop. VI avec le propode beaucoup < le carpe, dactyle pas très

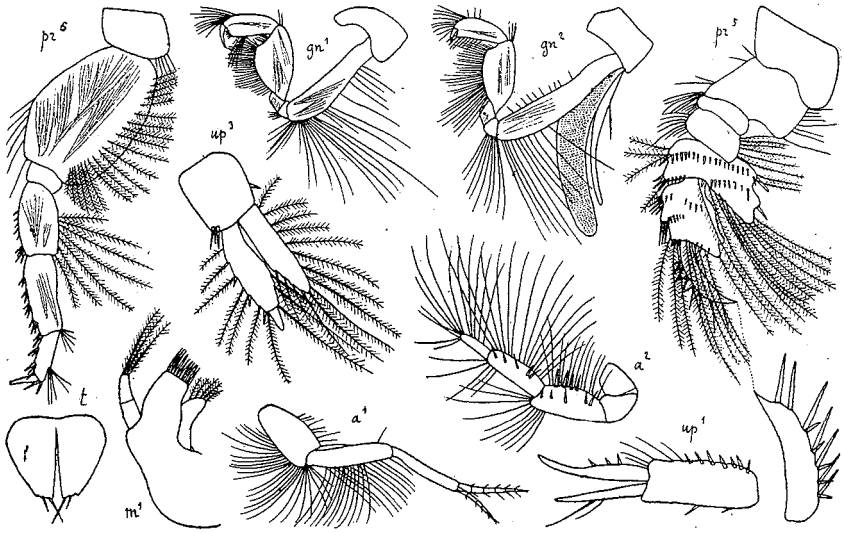

Fig. 93. — *Urothoe Grimaldi* ♀ (de Portrieux)

long. Urop. I avec la branche ext. = le pédonc. Urop. III avec la branche int. = le 1er art. de la branche ext. Telson plus large que long, avec 2 paires d'épines distales. — ♂. Yeux très grands, ovales, contigus au sommet de la tête. Ant. II = le corps. Urop. III avec les branches subégales. — D'un blanc jaunâtre, finement ponctué de brun (♀ de Portrieux). Teinté de rose orangé (♀), entièrement d'un rose vif (♂) (exemplaires de Morgat).

Type : Grandcamp-les-Bains, Portrieux, Saint-Jean de Luz, marée basse, sable. — Maroc (*Princesse-Alice*).

Var. *inermis* (sans épines au dactyle du péréiop. V) (1) : Le Havre, Jersey, Perros-Guirec, Morgat (très c. avec *Echinocardium* et *Balanoglossus*). — Côte du Sahara, 80 m. (*Melita*).

U. brevicornis Bate Fig. **94**. — Stebbing 1891, p. 23, pl. 3 et pl. 4 (♂). ♀ ov. (35 œufs). *L.* 8 mm. Yeux assez grands, réniformes. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, 3e art. beaucoup plus court, flag.

1. ? *U. poseidonis* Reibish 1905, p. 163, pl. IV, fig. 17-21.

avec 8 art., flag. access. presque aussi long, avec 7 art. Ant. II avec le 4e art du pédonc. armé de 2 rangs d'épines, 5e art. avec 1 rang d'épines, < le 4e, 2e art. du flag. = 1/4 du 1. Max. I comme chez *U. pulchella*. Gnathop. I et II avec le propode piriforme; gnathop. I avec le dactyle long, gnathop. II avec le propode un peu prolongé, dactyle court. Péréiop. V avec le carpe un peu plus large que long, propode pas très large, dactyle = le propode. Péréiop. VI et VII avec le propode < le carpe. Urop. I avec les branches droites, branche ext. = le pédonc. Urop. III avec la branche int. à peine =

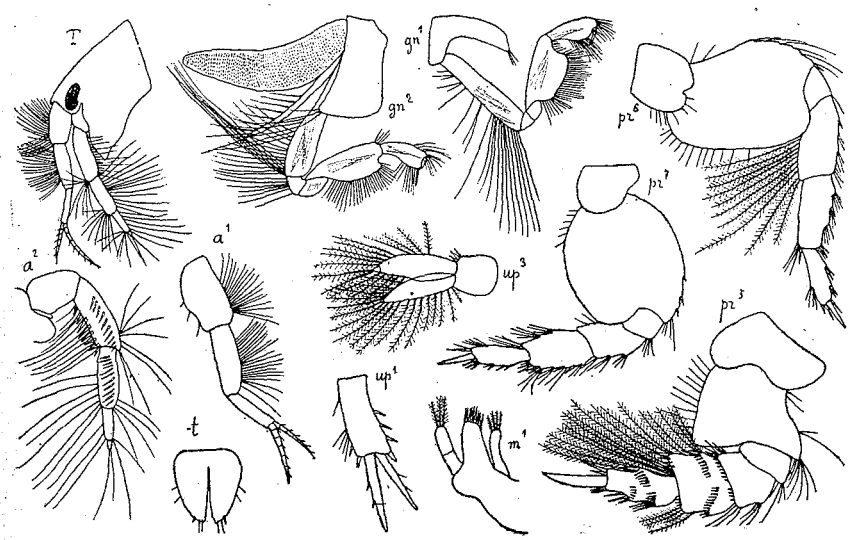

Fig. 94. — *Urothoe brevicornis* ♀ (de Roscoff)

le 1er art. de la branche ext. Telson un peu plus long que large, avec 2 paires de soies marginales, 2 paires de soies et 1 paire d'épines distales. — ♂. *L.* 6 mm. Yeux très grands. Ant. II = les 3/4 du corps. — D'un blanc jaunâtre, non translucide. Yeux noirs.

Luc-sur-Mer, Jersey, Guernesey, Saint-Lunaire, embouchure du Léguer (rivière de Lannion), Roscoff, Concarneau, îles Glénans, 16 et 32 m. Le Croisic, île d'Oléron, Arcachon, marée basse, dans le sable et dragage, 4 à 5 m. Assez c. — Iles Britanniques.

U. elegans Bate. Fig. **95**. — Stebbing 1891, p. 13, pl. 4 (♂). *U. norvegica* O. Sars 1891, p. 138, pl. 47 (♂ et ♀).

♀ ov. (10 œufs). *L.* 4 mm. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, 3e beaucoup plus court, flag. avec 6 art., flag. access. court, avec 3 art. Ant. II avec le 2e art. du flag. = 1/2 du 1er. Max. I avec le lobe int. long et grêle, portant 2 soies, palpe > le lobe ext. Gnathop. I et II avec le propode étroitement ovale, dactyle du gnathop. I très long.

Péréiop. V avec le carpe plus long que large, propode étroit, soies ciliées peu nombreuses. Péréiop. VI et VII avec le propode > le carpe. Urop. I avec le pédonc. > les branches. Urop. III avec les branches étroites, branche int. un peu < le 1er art. de la branche ext. Telson un peu plus long que large, avec 2 paires de soies marginales, 1 paire de fortes épines et 2 paires de soies distales. — ♂. *L.* 3 mm. Yeux très grands. Ant. II = le corps. — D'un blanc jaunâtre, yeux noirs (♀). Corps, plaques cox. et plaques épim. d'un rouge de corail, appendices roses, yeux noirs (♂ de Bonifacio).

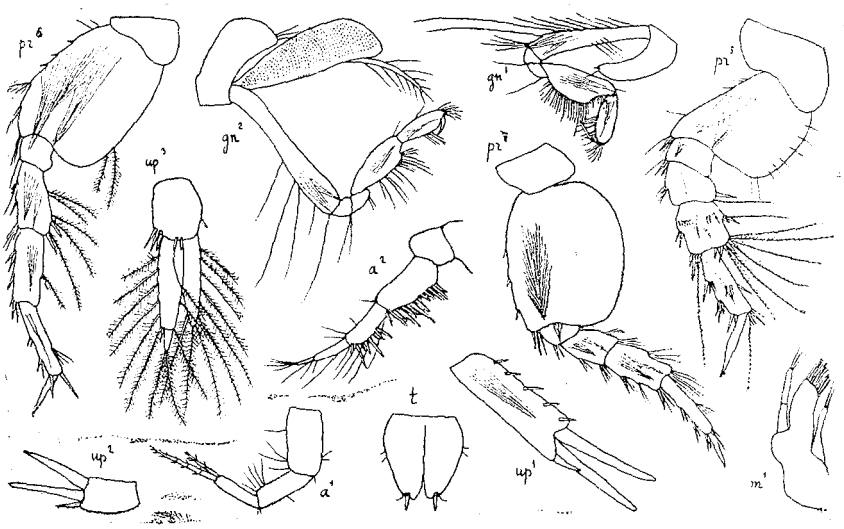

Fig. 95. — *Urothoe* ♀ *elegans* (de Saint-Lunaire)

Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Saint-Lunaire, Roscoff, marée basse. Assez r. Concarneau. S. W. de Belle-Ile, 180 m. (*Hirondelle*). Bonifacio, 10 m. — Norvège, Iles Britanniques. Au large du cap Finistère, 510-363 m. (*Hirondelle*). Bône, 65 m., Dakar, 15 m., Rufisque, surface (*Melita*) Océan Indien.

F. PHOXOCEPHALIDAE

Corps fusiforme. Tête avec un rostre en forme de capuchon, lobes lat. rudim. angles post. distincts. Plaques cox. grandes, lobe post. des plaques V beaucoup plus haut que le lobe antér. Yeux distincts ou nuls. Ant. courtes (♀), flag. access. bien développé. Epist. non proéminent. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec de petits lobes int. Mandib. courtes, bord tranch. bien développé, proc. mol généralement faible, palpe assez grand. Max. très petites. Max. I avec 1 ou 2 art. au palpe. Max. II avec les lobes courts, subégaux. Maxillip. avec les lobes petits. palpe grand. Gnathop. I et II semblables, propode grand, subchélif., bord palm.

avec une forte épine post. Péréiop. VI les plus longs. Péréiop. VII avec l'art. basal très développé. Lobes branch. simples. Pléop. petits (♀), très robustes (♂). Urop. III avec la branche ext. la plus longue, biarticulée. Telson profondément fendu.

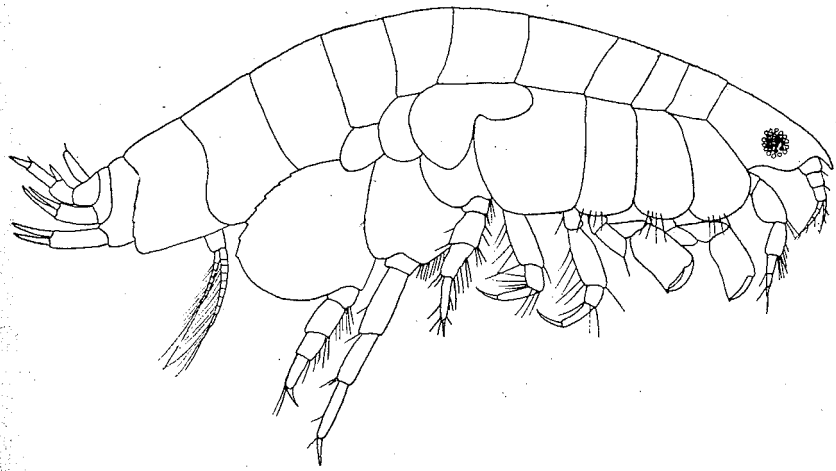

Fig. 96. — *Metaphoxus Fultoni* ♀ (de Trébeurden)

TABLEAU DES GENRES

1. Yeux présents 2
— Yeux manquants ..... G. **Harpinia**, p. 107
2. Gnathop. subégaux ..... G. **Paraphoxus**, p. 103
— Gnathop. I < II ..... G. **Métaphoxus**, p. 104

G. PARAPHOXUS O. Sars 1891

[Type : *P. oculatus* (O. Sars)]

Corps robuste. Plaques cox. I à IV bordées de soies simples. Yeux bien développés. Ant. I et II subégales (♀). Ant. II avec calcéoles (♂). Mandib. avec le rang d'épines bien développé, proc. mol. très réduit. Max. I avec le palpe uniarticulé. Maxillip. avec le 4e art. du palpe long, grêle, courbé. Urop. III avec la branche int. beaucoup < la branche ext. (♀); branches subégales, avec des soies ciliées (♂).

P. maculatus Chevreux. Fig. **97**. — Chev. 1900, p. 34, pl. 5, fig. 5 et 1911, p. 187, pl. 10, fig. 12, 13.

♀. *L.* 2 mm. 6. Corps peu comprimé. Tête = les 4 premiers segm. du mésos. réunis, rostre n'atteignant pas l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I. Plaques épim. III prolongées, arrondies. Yeux petits, circulaires, avec peu de cristallins. Ant. I beaucoup > la tête, flag. < le pédonc., avec

6 art., flag. access. avec 4 art. Ant. II avec le 4e art. du pédonc. très large, bord distal garni de soies, 5e art. beaucoup plus court et plus étroit, flag. avec 6 art. Gnathop. avec le propode ovale, bord palm. séparé du bord post. par 1 petite dent, armée de 1 épine, dactyle grêle, courbé. Péréiop. III et IV robustes. Péréiop. VI 2 fois > les péréiop. V. Péréiop. VII avec l'art. basal prolongé jusqu'à l'extrém. de l'art. méral, les 5 art. suivants subégaux. Urop. III avec la branche int. = 1/2 du 1er art. de la branche ext. Telson fendu sur plus des 2/3, avec 1 paire d'épines et 1 paire de soies distales.

S. W. de Belle-Ile, 180 m., 1 ♀ (*Hirondelle*). — Entre la côte N. de Tunisie et l'île de la Galite, 160 m. 1 ♀ (*Melita*).

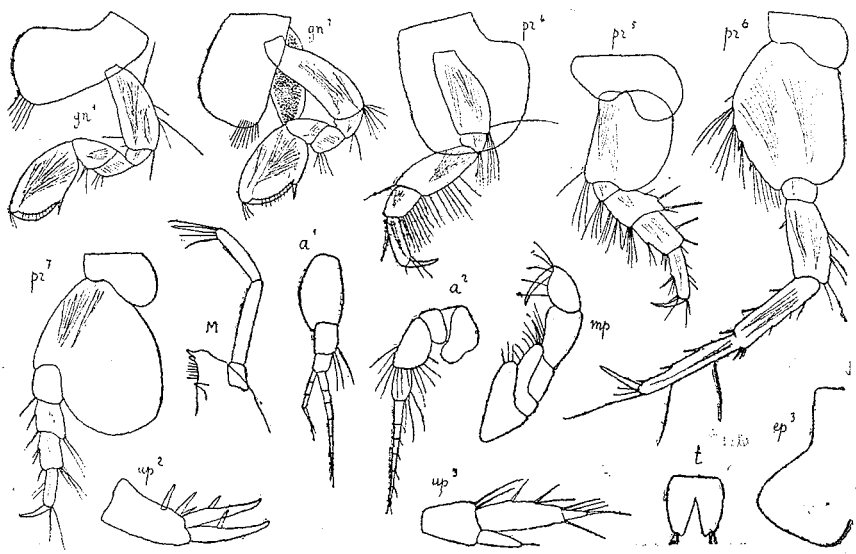

Fig. 97. — *Paraphoxus maculatus* ♀ (de la Galite)

G. METAPHOXUS J. Bonnier

(Type : *M. typicus* J. Bonnier)

Yeux bien développés. Ant. I et II courtes (♀), ant. II longues, avec calcéoles (♂). Mandib. avec le bord tranchant bien développé, proc. mol. faible, 3e art. du palpe dilaté dans sa partie distale. Max. I avec le lobe int. sans soies, palpe uniarticulé. Max. II avec les lobes subégaux, lobe int. le plus large. Maxillip. avec le lobe int. extrêmement réduit, 3e art. du palpe non prolongé. Gnathop. inégaux, différant un peu de forme. Urop. III comme chez *Paraphoxus*. Telson avec les lobes très étroits.

— Gnathop. I et II avec le bord palm. formant un angle obtus avec le bord post. du propode..... **M. pectinatus**, p. 105

— Gnathop. I et II avec le bord palm. formant un angle aigu avec le bord post. du propode..... **M. Fultoni**, p. 106

M. pectinatus (*A.* WALKER), Fig. **98**, **99**. — *Phoxocephalus pectinatus* A. WALKER 1896, p. 343, pl. 16, fig. 1 à 6.

♀ ov. (7 œufs). *L.* 2 mm. 1/2. Rostre un peu courbé à l'extrém. Plaques cox. I à III avec 5 soies simples au bord distal. Plaques épim. III prolongées, un peu arrondies. Yeux grands, circulaires. Ant. I avec le 1er art. du pédonc.

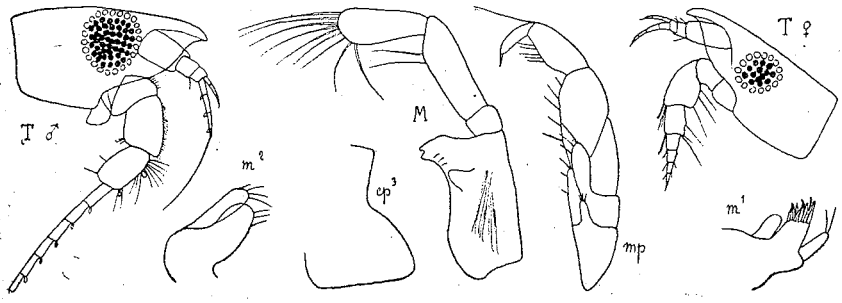

Fig. 98. — *Metaphoxus pectinatus*

beaucoup > les 2e + 3e art., 2e art. prolongé en arrière, flag. avec 4 art., flag. access. avec 3 art. Ant. II avec le pédonc. très robuste, flag. avec 5 art., = le 4e art. du pédonc. Gnathop. I avec l'art. méral et le carpe très petits,

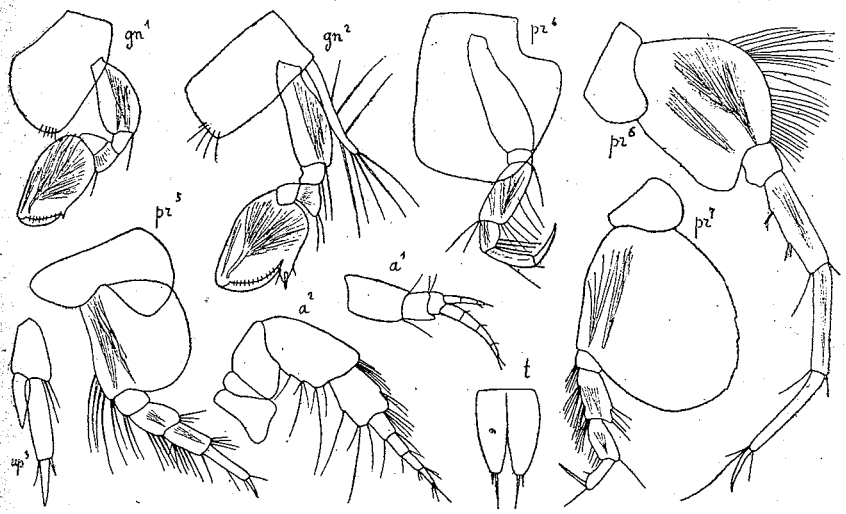

Fig. 99. — *Metaphoxus pectinatus* ♀ (de Perros-Guirec)

propode près de 2 fois aussi long que large, bord palm. un peu oblique, séparé du bord post. par 1 petite dent. Gnathop. II > les gnathop. I, propode beaucoup plus large, bord palm. convexe, séparé du bord post. par 1 forte dent, armée de 1 épine, dactyle grêle, courbé. Péréiop. III et IV avec le bord

post. du carpe armé de longues épines, dactyle = le propode. Péréiop. VI 2 fois = les péréiop. V, art. méral, carpe et propode subégaux. Péréiop VII, avec l'art. basal = l'ensemble des 5 art. suivants, dactyle = le propode Urop. III avec la branche int. = les 2/3 du 1er art. de la branche ext. Telson presque entièrement fendu, chaque lobe avec 1 spinule et 1 soie distale. — ♂. *L.* 3 mm. Segm. I de l'uros. avec 1 petite carène dorsale. Yeux très grands, presque contigus, circulaires. Ant. I avec 3 calcéoles et 1 longue soie distale au flag. Ant. II = le corps, avec 2 calcéoles au 5e art. du pédonc. Urop. III avec la branche int. = le 1er art. de la branche ext. — ♀ : d'un jaune verdâtre, yeux bruns, œufs rouges. ♂ : d'un rouge orangé, yeux d'un brun rougeâtre (Villefranche).

Cherbourg, Guernesey, Perros Guirec, Brest, Concarneau, îles Glénans, Baie de Quiberon, Le Croisic, W. de l'île d'Yeu, 0 à 60 m. Assez c. Banyuls, Cannes, Villefranche, Monaco, Ajaccio, 12 à 60 m.—Iles Britanniques, Setubal, golfe de Gabès.

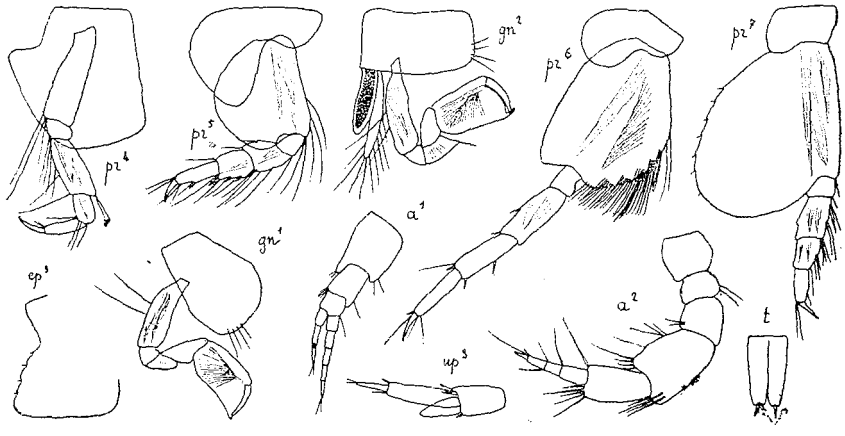

Fig. 100. — *Metaphoxus Fultoni* ♀ (de Trébeurden)

M. Fultoni (Th. Scott). Fig. **96**, **100**. — *Phoxocephalus chelatus* Della Valle 1893, p. 742, pl. 5, fig. 10 et pl. 35, fig. 29 à 35.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 2 mm. 1/2. Rostre un peu courbé à l'extrém., ne dépassant pas le 1er art. des ant. I. Plaques cox. I à III avec 4 soies simples au bord distal. Plaques épim. III crénelées au bord post. Yeux assez grands, circulaires. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. prolongé au bord antér., = les 2e + 3e art., 2e art. prolongé au bord post., flag. avec 5 art., flag. access. avec 3 art. Ant. II avec le 4e art. du pédonc. très dilaté, flag. avec 4 art. Gnathop. I avec le carpe > les art. ischial + méral, propode avec le bord antér. beaucoup < le bord post., qui forme un angle très aigu avec le bord palm. Gnathop. II avec le carpe < les art. ischial + méral, propode plus large et moins aigu que dans les gnathop. I. Péréiop. III et IV avec le dactyle ≮ le propode. Péréiop. V = les 2/3 des péréiop. VI. Péréiop. VII avec

l'art. basal > l'ensemble des art. suivants, dactyle < le propode. Urop. III avec la branche int. > 1/2 du 1er art. de la branche ext. Telson avec les lobes un peu échancrés au bord distal, qui porte une spinule. — ♂. *L.* 2 mm. 1/2. Semblable au ♂ de *M. pectinatus* sauf le manque d'une carène dorsale au 1er segm. de l'uros.; gnathop. comme chez la ♀. — ♀ : D'un blanc rosé, teinté de jaune dans la partie dorsale; œufs roses.

Luc-sur-Mer, Jersey, Portrieux, Trébeurden, Roscoff, Concarneau, le Croisic; W. de l'île d'Yeu, 50 m.; Saint-Jean-de-Luz, 0 à 20 m. Assez c. Saint-Tropez, Antibes, Villefranche, 3 à 50 m. Cannes. — Iles Britanniques, Naples. N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*).

G. **HARPINIA** Boeck 1876

(Type : *H. plumosa* Boeck)

Corps assez robuste. Tête avec le rostre un peu voûté, Plaques cox. avec des soies ciliées. Plaques IV très prolongées en arrière. Plaques V avec le bord post. obliquement tronqué. Yeux nuls. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. portant des soies sensitives, flag. access. long. Ant. II avec le pédonc. garni de nombreuses épines et soies ciliées, 4e art. lobé, flag. court (♂ et ♀), calcéoles manquant. Mandib. avec le bord tranch. court, proc. mol. très petit, épineux, 3e art. du palpe long, obliquement tronqué. Max. I avec le palpe biarticulé. Maxillip. avec les lobes grêles. Gnathop. I et II semblables, propode subovale. Péréiop. V avec l'art. basal non dilaté. Péréiop. VI de beaucoup les plus longs. Péréiop. VII petits, art. basal très dilaté. Urop. III courts, branche ext. la plus longue, épineuse (♀); branches plus longues, subégales, lisses (♂). Telson court, lobes arrondis.

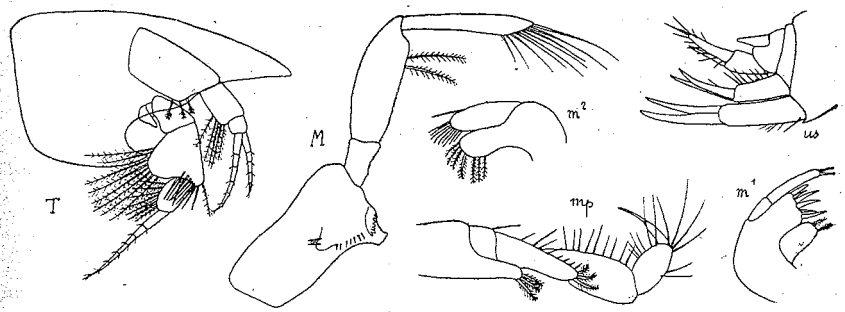

Fig. 101. — *Harpinia Della Vallei*

1. Péréiop. VII avec l'art. basal profondément dentelé..... ..... **H. pectinata**, p. 109
— Péréiop. VII avec l'art. basal non profondément dentelé..... 2
2. Plaques épim. III arrondies, crénelées au bord post..... ..... **H. crenulata**, p. 110
— Plaques épim. III terminées par une grande dent aiguë..... 3

3 Plaques cox. I et II avec une dent à l'angle inféro-post... .... **H. Della-Vallei**, p. 109
— Plaques cox. I et II lisses..... **H. antennaria**, p. 108

H. antennaria MEINERT. Fig. **102**. — *H. neglecta* O. SARS 1891, p. 153, pl. 53, fig. 1.

♀. *L.* 5 mm. Tête avec le rostre long, atteignant l'extrém. du pédonc. des ant. I, angles post. recourbés en dent aiguë, dirigée en avant. Métas. avec la partie dorsale garnie de soies. Plaques cox. I et II non dentées à l'angle inféro-post. Plaques épim. III prolongées en 1 dent aiguë, un peu recour-

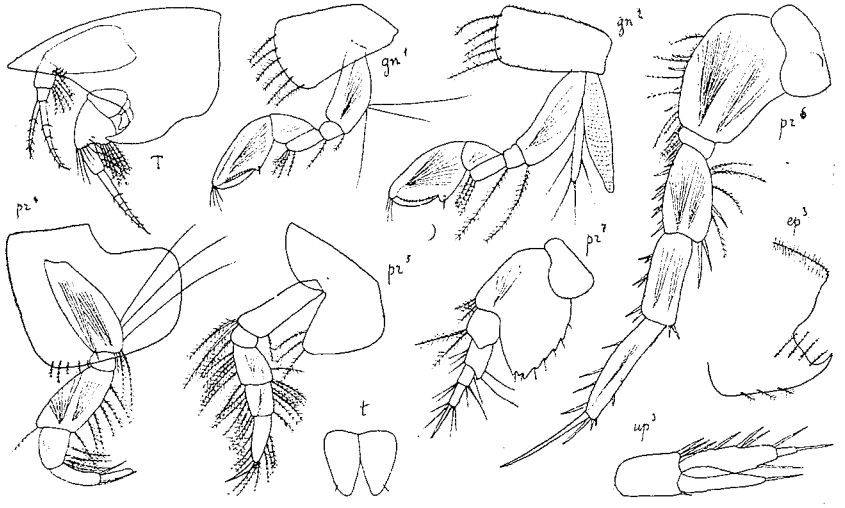

Fig. **102** — *Harpinia antennaria* ♀ (de Concarneau)

bée. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très large, beaucoup > les 2e + 3e art., flag. avec 6 art., flag. access. avec 5 art. Ant. II avec le 4e art. du pédonc. très dilaté en arrière, garni d'épines et de longues soies ciliées, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 6 art. Gnathop. I et II avec le bord palm. du propode > le bord post., dont il est séparé par 1 dent. Péréiop. VI 2 fois = les péréiop. V. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal portant de 8 à 9 dents, avec de courtes soies. Urop. III avec 4 épines au bord ext. de la branche ext., branche int. < le 1er art. de la branche ext. Telson aussi long que large, lobes étroitement arrondis au bord distal. — ♂. Métas. glabre. Ant. I avec le pédonc. et le 1er art. du flag. garnis de touffes de longues soies sensitives. Gnathop. plus faibles que chez la ♀ et sans dent à l'angle inféro-post. du propode.

Jersey. Concarneau, vase, 19 m., très r. S. de Belle-Ile, vase, 19 m. (*Hirondelle*). — Océan arctique, Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques.

H. Della-Vallei Chevreux. Fig. **101**, **103**. — Chev. 1911, p. 190, 11 fig. 1 à 8. *H. neglecta* Della Valle 1893, p. 747, pl. 5, fig. 6, pl. 35, fig. 1 à 18 et pl. 60, fig. 19.

♀ ov. *L.* 5 mm. 1/2. Très voisine de l'espèce précédente, dont elle diffère par les caractères suivants : Tête avec les angles post. moins aigus et moins prolongés en avant. Plaques cox. I à III avec 1 dent à l'angle inféro-post. Plaques cox. IV extrêmement prolongées, beaucoup plus larges que hautes. Plaques épim. III avec le crochet moins long. Péréiop. VI plus longs, beaucoup plus de 2 fois > V. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal portant environ 17 dents très petites, accompagnées de longues soies. Urop. III avec

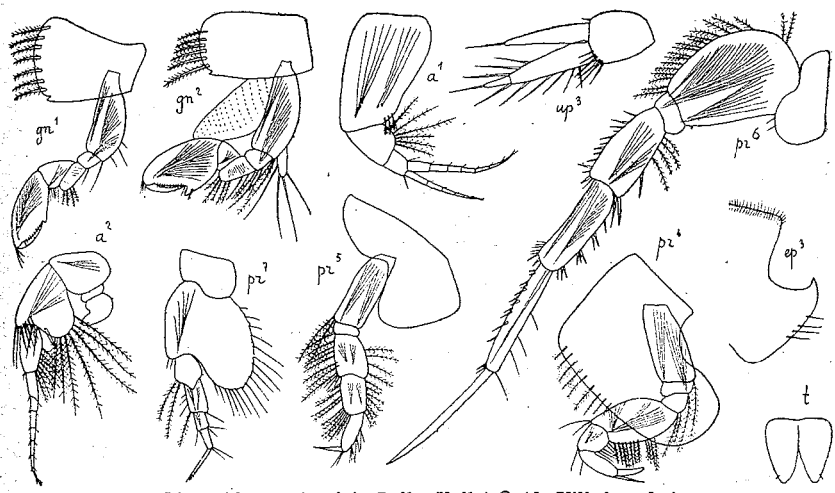

Fig. **103**. — *Harpinia Della-Vallei* ♀ (de Villefranche)

la branche ext. armée de 3 épines au bord int. et de 6 épines au bord. ext. — ♂ adulte inconnu. ♂ jeune (2 mm.) d'Ajaccio : Métas. glabre. Gnathop. avec le propode étroitement triang., sans dent à l'angle inféro-post. Urop. III avec les branches subégales. — D'un blanc translucide, œufs roses (Villefranche).

Saint-Jean de Luz, Saint-Tropez, Villefranche, Ajaccio, 10 à 60 m., vase, très r. (*Melita*). — Naples, Bougie.

H. pectinata O. Sars. Fig. **104**. — O. Sars. 1891, p. 154, pl. 53, fig. 2.

♀ ov. (9 œufs). *L.* 4 mm. Tête avec le rostre dépassant l'extrém. du pédonc. des ant. I, angles post. non prolongés en avant. Métas. glabre. Plaques cox. I à III avec une dent à l'angle inféro-post. Plaques épim. III avec la dent post. comme chez *H. antennaria*. Ant. I et II et gnathop. I comme chez les espèces précédentes. Gnathop. II avec le bord palm. du propode très grand, dactyle < le bord palm. Péréiop. VI 2 fois = V. Péréiop. VII avec l'art. basal plus large que long, portant 10 grandes dents au bord post.

Urop. III avec la branche int. > le 1er art. de la branche ext., 2e art. un peu > 1/2 du 1er. Telson avec 2 paires d'épines et une paire de soies marginales. — D'un blanc grisâtre, translucide. — Diffère du type de Norvège par le propode des gnathop. II et par les dents plus nombreuses de l'art. basal des péréiop. V..

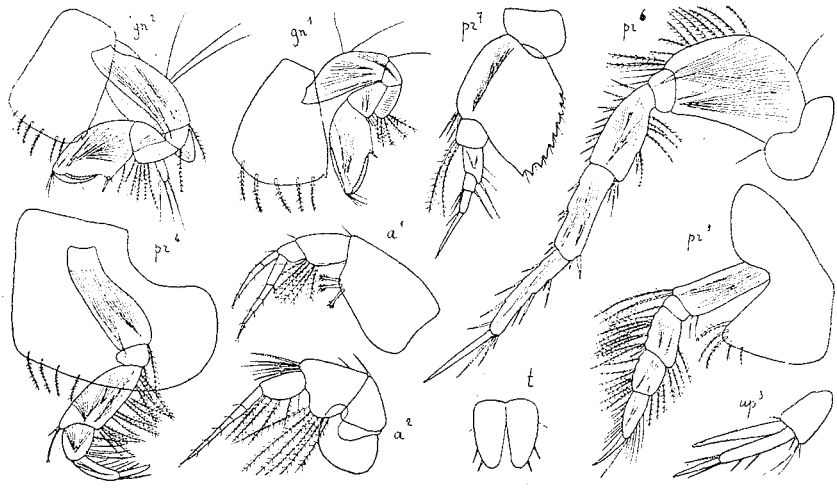

Fig. 104. — *Harpinia pectinata* ♀ (du Croisic)

Guernesey, Concarneau, le Croisic, Saint-Jean de Luz, 5 à 20 m vase; très r. Villefranche, 50 m., vase. — Océan arctique, Norvège, Suède, Mer du Nord, Algérie (Alger, Bône, la Calle), 10 à 70 m., côte du Sahara, 80 m. (*Meli a*).

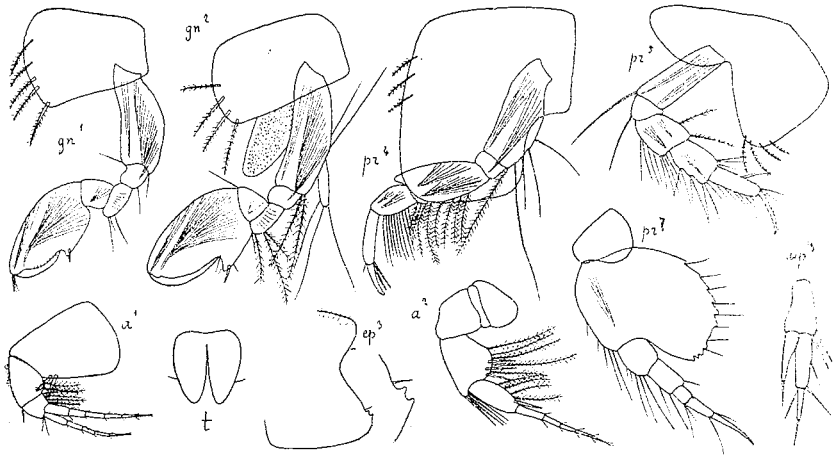

Fig. 105. — *Harpinia crenulata* ♀ (du Croisic)

H. crenulata Boeck. Fig. **105.** — O. Sars 1891, p. 158, pl. 55, fig. 2.
♀. ov. (4 œufs). *L.* à peine 4 mm. Tête avec le rostre dépassant l'extrém

du pédonc. des ant. I. Métas. avec la partie dorsale garnie de soies. Plaques cox. I à V avec peu de soies marginales, plaques I à III non dentées. Plaques épim. III avec 2 petites dents et une épine au bord post. Ant. I et II comme chez les espèces précédentes. Gnathop. avec le propode un peu plus large que chez *H. Della-Vallei*. Péréiop. VI très longs, plus de 2 fois = V. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal n'atteignant pas l'extrém. de l'art. méral, irrégulièrement denticulé, avec de longues soies. Urop. III courts, branche int. < le 1er art. de la branche ext., 2e art. atteignant plus de 1/2 du 1er. Telson avec une paire de soies marginales. — ♂ avec le lobe de l'art. basal des péréiop. VII à peine crénelé. — D'un blanc translucide, sans taches, œufs d'un blanc jaunâtre.

Roscoff, marée basse. Brest, le Croisic, 10 à 30 m., vase; très r. Cannes, Villefranche, Ajaccio, 20 à 40 m., vase. — Océan arctique, Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques. Golfe de Gascogne, 950 m. (J. Bonnier : *Harpinia nana*). Bône, 75 m. (*Melita*).

F. AMPHILOCHIDAE

Corps court, obèse. Ant. I et II courtes, subégales, flag. access. petit ou manquant. Lèvre antér. échancrée. Lèvre post. avec les lobes int. rudim. ou manquant. Mandib. normales. Max. I et II petites. Maxillip. avec le palpe long. Gnathop. I modérément robustes. Péréiop. grêles. Lam. incub. grandes. Urop. avec les branches grêles. Telson entier, inerme.

TABLEAU DES GENRES

1. Plaques cox. III et IV avec les bords contigus exactement ajustés. ..... G. **Peltocoxa**, p. 119
— Plaques cox. III et IV avec les bords contigus non exactement ajustés. 2
2. Max. I avec le palpe biarticulé 3
— Max. I avec le palpe uniarticulé ..... G. **Gitana**, p. 118
3. Max. II normales ..... G. **Amphilochus**. p. 111
— Max. II rudim. ..... G. **Amphilochoides**, p. 116

G. AMPHILOCHUS Bate 1862

(Type : *A. manudens* Bate)

Corps robuste. Tête avec le rostre grand, plus ou moins courbé, aigu. Plaques cox. I petites en partie cachées par les II; II-IV grandes; V avec le lobe post. le plus grand. Ant. I et II avec le pédonc. long, flag. court, sans flag. access. Epist. arrondi. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. longues, bord tranchant

denticulé, mandib. gauche avec 1 lame access., proc. mol. faible, palpe grêle. Max. I avec le lobe int. petit, palpe biarticulé; II avec le lobe int. plus large que l'ext. Gnathop. I et II subchélif., carpe plus ou moins prolongé, dactyle long. Péréiop. grêles, subégaux, V-VII avec l'art. basal dilaté. Urop. II avec les branches inégales; III avec le pédonc. > les branches.

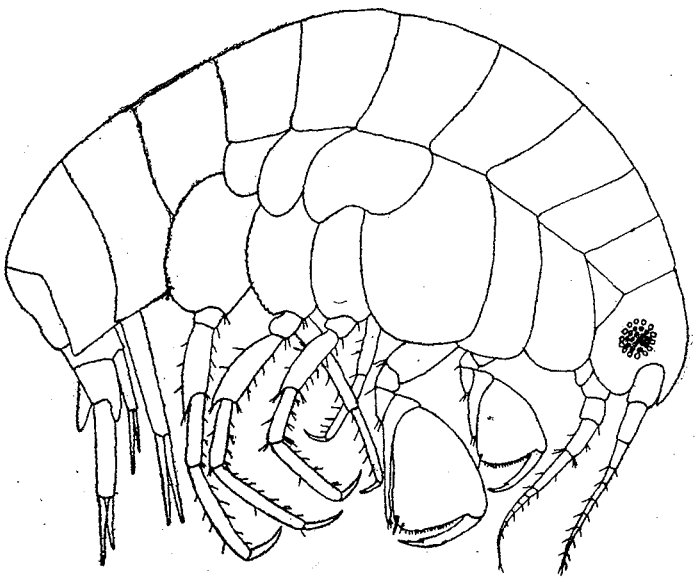

Fig. **106.** — *Amphilochus neapolitanus*

1. Gnathop. I et II avec le bord antér. du propode prolongé en dent aiguë..... **A. manudens**, p. 114
— Gnathop. I et II avec le bord antér. du propode non prolongé 2
2. Ant. I beaucoup < II..... **A. Spence-Batei**, p. 115
— Ant. I et II subégales..... 3
3. Gnathop. II avec le carpe atteignant l'extrém. du bord post. du propode..... **A. neapolitanus**, p. 112
— Gnathop. II avec le carpe atteignant environ le milieu du bord post. du propode..... **A. brunneus**, p. 114

A. neapolitanus Della Valle, Fig. **106-108**. — D. V. 1893, p. 595, pl. 29, fig. 16, 17.

♀ ov. (8 œufs). *L.* 3 mm. Tête avec le rostre court, courbé, lobes lat. largement arrondis. Plaques cox. I à IV un peu crénelées au bord distal. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux assez grands, circulaires. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. le plus long, flag. avec 6 art. Ant. II à peine > les ant. I, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. avec 7 art. Gnathop. I

avec le carpe atteignant au delà du milieu du bord post. du propode, qui est subpiriforme. Gnathop. II avec le carpe atteignant l'extrém. du bord post. du propode, qui est quadrang., bord palm. > le bord post. Gnathop. I et II avec le bord palm. du propode garni de spinules, dactyle très long,

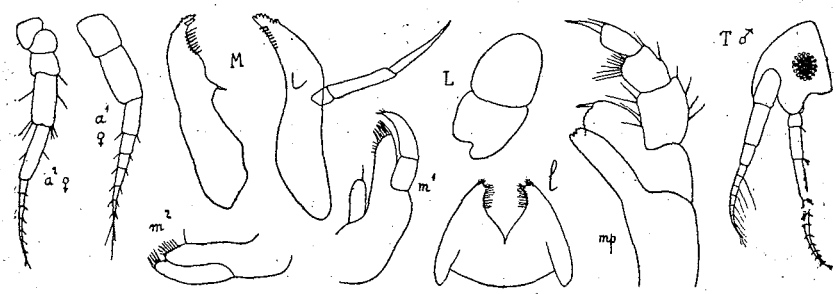

Fig. 107. — *Amphilochus neapolitanus* (de Concarneau)

très grêle, avec 1 dent au bord int. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal crénelé au bord post. Urop. III avec la branche int. = presque le pédonc. Telson court, ovalaire, 1/3 plus long que large. — ♂. *L.* 2 mm. Ant. I

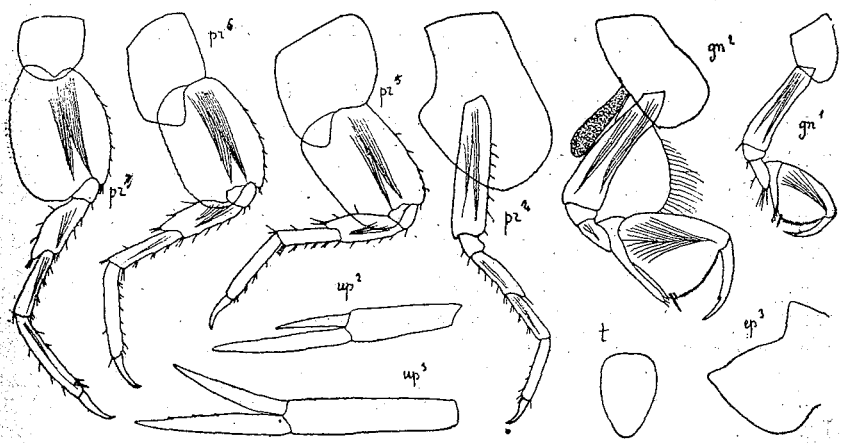

Fig. 108. — *Amphilochus neapoliteanus* ♀ (de Portrieux)

avec, au flag., 7 art. garnis de longues soies. Ant. II avec 8 art. au flag. — Très variable, tantôt d'un rouge orangé, avec les yeux bruns, tantôt d'un vert jaunâtre maculé de rouge et de brun, avec les yeux roses.

Côtes de la Manche et de l'Océan, depuis Jersey jusqu'à Guéthary, Algues du littoral et dragages, 10 à 20 m.; assez c. Cette, Bandol, Hyères, Saint-Tropez, Saint-Raphaël, Cannes, Antibes, Villefranche, Monaco, Algues du littoral ; assez c. — Mer du Nord, Grande-Bretagne, Naples. Tunisie, Algérie, Canaries, côte du Sahara, 80 m. (*Melita*), Australie.

A. manudens Bate. Fig. **109**. — O. Sars 1892, p. 217, pl. 74.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 3 mm. Tête avec le rostre court, atteignant le milieu du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. courts, très aigus. Plaques cox. II à IV denticulées. Plaques épim. III très prolongées, avec 1 petite dent. Yeux assez grands, circulaires. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. le plus long, flag. avec 6 art. Ant. II un peu > les ant. I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. très court, avec 6 art. Gnathop. I avec le carpe peu prolongé. Gnathop. II avec le carpe atteignant presque le bord palm. du propode. Gnathop. I et II avec le bord antér. du propode prolongé en dent aiguë, bord

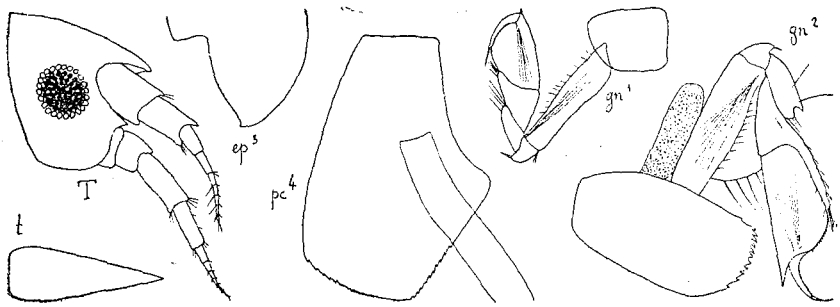

Fig. **109**. — *Amphilochus manudens* ♀ (de Portrieux)

palm. convexe, denticulé, dactyle très long, très grêle, dépassant le bord palm., denticulé au bord int. Péréiop. et urop. presque comme chez *A. neapolitanus*. Telson 3 fois aussi long que large, terminé en pointe aiguë. — ♂ Rostre > chez la ♀, plaques cox. moins hautes. Ant. I > les ant. II, avec le flag. portant des tigelles sensitives. — Variant du brunâtre au rougeâtre, avec de grandes taches violacées. Yeux d'un rouge foncé.

Luc-sur-Mer, Jersey, Portrieux, 8 à 10 m., *Lithothamnium*. Le Croisic, 10 m., roches; très r. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). — Groenland, Norvège, Cattégat, Iles Britanniques.

A. brunneus Della Valle. Fig. **110**. — D. V. 1893, p. 596, pl. 29, fig. 1-15.

♀ ov. (3 œufs). L. 3 mm. Tête avec le rostre courbé, n'atteignant pas l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. très prolongés, très larges, presque carrément tronqués. Plaques cox. II un peu crénelées. Plaques épim. III prolongées, arrondies. Yeux grands, arrondis. Ant. I dépassant l'extrém. du pédonc. des II, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, 3e = 1/2 du 2e, flag. avec 5 art. et 3 tigelles sensitives ; II un peu > I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 5 art. Gnathop. I avec le carpe à peine prolongé jusqu'au milieu du bord post. du propode, qui est subpiriforme, bord palm. convexe, avec des spinules, dactyle avec 1 dent et des spinules au bord int.; II un peu plus robustes, carpe atteignant un peu au

delà du milieu du bord post. du propode, peu différent de celui des I, sauf par sa taille plus grande et par son bord antér. presque droit, dactyle comme dans les I. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal crénelé. Urop. comme chez *A. neapolitanus*. Telson assez court, 2 fois plus long que large. — Couleur variable, le plus souvent, d'un brun jaunâtre. Yeux bruns.

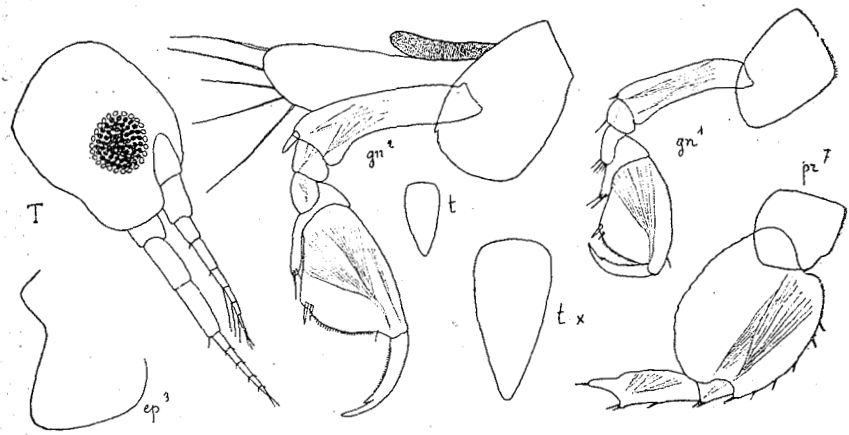

Fig. 110. — *Amphilochus brunneus* ♀ (d'Ajaccio)

Concarneau, basse mer. Antibes, Villefranche, 20 m. Monaco, Ajaccio, 60 m. Peu c. — Naples, Alger, Bône. Bermudes, Lac Chilka (Golfe du Bengale).

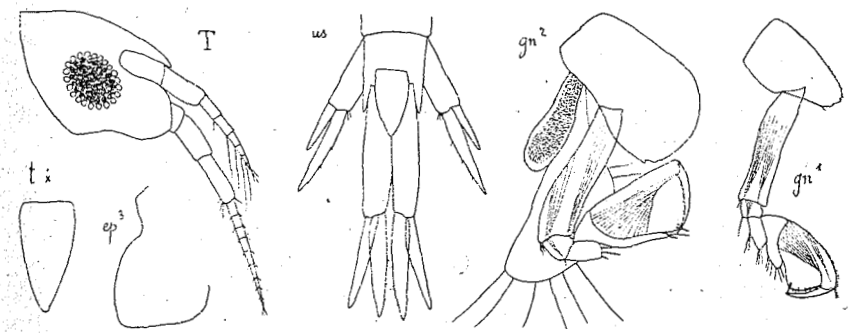

Fig. 111. — *Amphilochus Spence-Batei* ♀ (de Portrieux)

A. Spence-Batei (Stebbing). Fig. **111**. — *Probolium Spence-Batei* Stebb, 1876, p. 344, pl. 19, fig. 4. *A. anomalus* Chevreux 1900, p. 48, pl. 7, fig. 2 (t. Stebb. 1906, p. 723).

♀ ov. (12 œufs). *L.* 3 mm. 1/2. Tête avec le rostre presque droit, dépassant le 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. très prolongés, arrondis. Plaques cox. I à III avec quelques crénelures au bord distal. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux très grands, ovales. Ant. I atteignant à peine l'extrém. du pédonc. des ant. II, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, 2 fois = le 3e,

flag. avec 5 art. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. = le pédonc., avec 9 art. Gnathop. I et II avec le propode quadrang., dilaté dans sa partie distale, prolongement du carpe des gnathop. II n'atteignant pas l'extrém. du bord post. du propode. Péréiop. comme chez les espèces précédentes. Urop. III avec la branche int. < le pédonc. Telson triang., un peu moins de 2 fois aussi long que large, n'atteignant pas le milieu du pédonc. des urop. III.

Portrieux, *Lithothamnium*, 10 m., Roscoff, marée basse, le Croisic, 10 m. sable, très r. Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — Torbay (Devonshire). Baie de Dakar, 9 m., entre Dakar et Rufisque, 25 m., sable vaseux (*Melita*).

G. **AMPHILOCHOIDES** O. Sars 1892

(Type : *Amphilochus odontonyx* Boeck)

Très voisin d'*Amphilochus*, mais corps un peu plus grêle. Max. I avec le lobe int. très court. Max. II très réduites, presque inermes. Maxillip. avec les lobes courts, palpe long. Gnathop. II beaucoup > I, propode long, étroitement ovale, dactyle long, grêle, coudé. Telson > le pédonc. des urop. III, tridenté à l'extrém.

— Gnathop. II avec 1 dent nodiforme au bord int. du dactyle .... **A. odontonyx**, p. 116
— Gnathop. II sans dent nodiforme au bord int. du dactyle..... ..... **A. longimanus**, p. 117

A. odontonyx (Boeck). Fig. **112**. — Sars 1895, p. 690. *A. pusillus* O. Sars 1892, p. 222, pl. 76, fig. 1.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 3 mm. 1/2. Tête avec le rostre court, lobes lat. peu saillants, étroitement arrondis. Plaques cox. I arrondies au bord distal; II et III avec des crénelures. Plaques épim. III très prolongées, étroitement arrondies. Yeux petits, arrondis. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, 2e art. avec 1 dent distale au bord antér., flag. avec 5 art. et quelques longues tigelles sensitives; II avec le 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 5 art. Pièces buccales différant un peu de celles d'*A. serratipes* figurées par Sars (pl. 75, fig. 2 : *A. odontonyx*). Lèvre antér. longue, très échancrée, comme chez *Amphilochus*. Mandib. avec le proc. mol. très saillant, dentiforme, palpe < la mandib., 3e art. avec 2 soies distales. Max. I avec 1 petite soie distale au lobe int. Max. II avec 2 soies distales à chaque lobe, l'int. le plus large. Gnathop. I avec le propode ovalaire, dactyle long, grêle, sans dent au bord int.; II avec le carpe prolongé jusqu'au bord palm. du propode, qui est 2 fois aussi long que large et très rétréci dans sa partie distale, dactyle avec 1 dent nodiforme à la base du bord int. Péréiop. longs, grêles, V-VII avec l'art. basal très large, crénelé au bord post.

Urop. III avec le pédonc. beaucoup > les branches. Telson plus de 4 fois plus long que large, dépassant l'extrém. du pédonc. des urop. III.

Baie de Concarneau, 15 m., sable vaseux et 19 m., vase. — Océan arctique, Norvège, Cattégat, Grande-Bretagne.

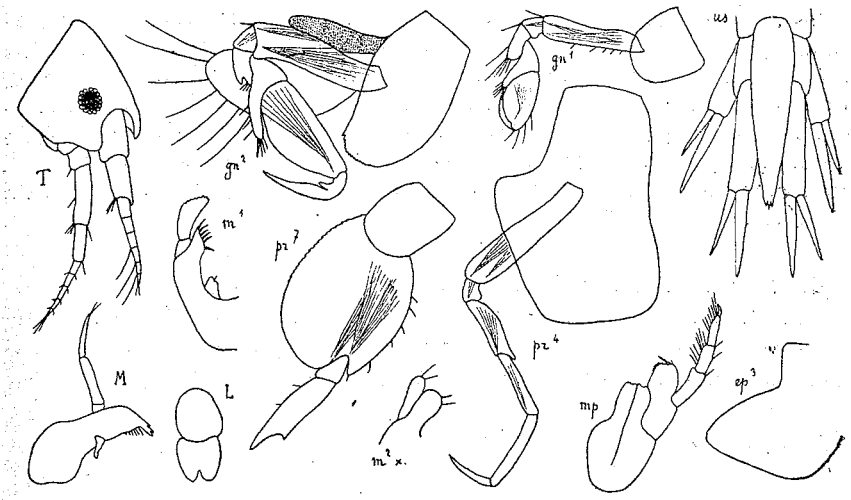

Fig. **112.** — *Amphilochoides odontonyx* ♀ (de Concarneau)

A. longimanus Chevreux. Fig. **113**. — Chev. 1900, p. 50, pl. 7, fig. 3.

♀. *L.* 3 mm. Très voisin de l'espèce précédente, mais rostre plus long et plus droit, plaques cox. I quadrang., ant. I avec le 1er art. du pédonc. beau-

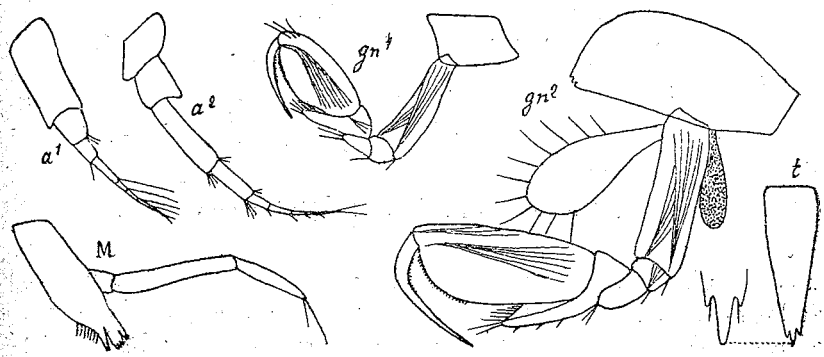

Fig. **113.** — *Amphilochoides longimanus* ♀ (du golfe de Gascogne)

coup > les 2e + 3e art., mandib. avec le palpe très long, gnathop. I et II avec le propode ovale allongé, dactyle très long, très grêle, sans dent nodiforme.

Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — N. de la Tunisie, 170 m., vase (*Melita*).

G. **GITANA** Boeck 1871

(Type : *G. Sarsi* Boeck)

Rostre large à la base. Plaques cox. I très petites, presque entièrement cachées par les plaques II. Mandib. bien développées, proc. mol. robuste, palpe très petit, 3e art. < le 2e. Max. I avec le palpe uniarticulé. Max. II avec le lobe int. beaucoup plus large que le lobe ext. Maxillip. avec le lobe int. long, étroit, lobe ext. dépassant à peine le 1er art. du palpe, avec 1 échancrure distale et 1 épine cultriforme, palpe long, grêle. Gnathop. I et II subégaux, à peine subchélif. Péréiop. et urop. comme chez *Amphilochoides*, telson un peu < le pédonc. des urop. III.

G. Sarsi Boeck .Fig. **114**. — O. Sars 1892, p. 228, pl. 78, fig. 1.

♀. *L.* 2 mm. 1/2. Corps court, robuste. Tête avec le rostre courbé, lobes lat. aigus. Plaques cox. II avec 1 crénelure distale. Plaques III et IV finement denticulées. Plaques épim. III assez prolongées, arrondies. Yeux

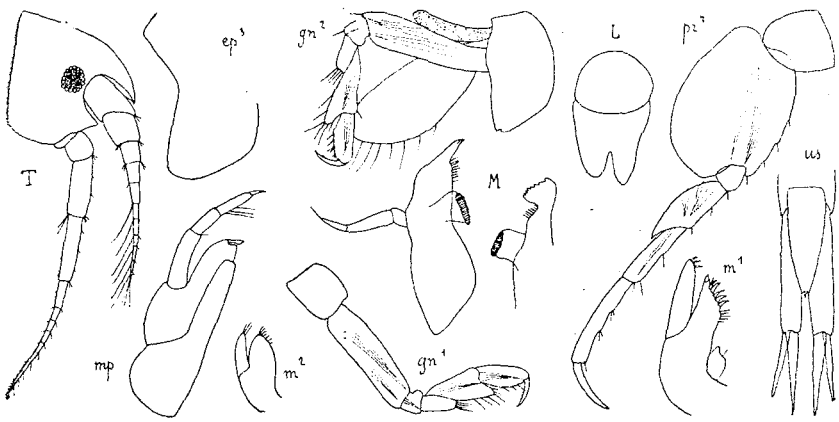

Fig. **114**. — *Gitana Sarsi* ♀ (de Portrieux)

moyens, ovales. Ant. I avec les art. du pédonc. diminuant successivement en longueur, flag. atteignant l'extrém. du pédonc. des ant. II, avec 8 art. et des tigelles sensitives. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 10 art. Gnathop. I et II avec le carpe un peu prolongé, propode étroitement ovale, épineux au bord post., dactyle grêle. Péréiop. V à VII avec l'art. basal dilaté, bord post. lisse. Urop. III dépassant les urop. I et II, branche ext. < la branche int. Telson triang., plus de 2 fois aussi long que large, tridenté à l'extrém., atteignant aux 2/3 du pédonc. des urop. III. — D'un blanc opaque, maculé de taches brunes. Yeux noirs (Antibes).

Luc-sur-Mer, Grandcamp-les-Bains. Saint-Vaast-la-Hougue, 25 m. Portrieux, fauberts, 8 m., *Lithothamnium*. Perros-Guirec, marée basse. Baie de Quiberon, le Croisic, fauberts, 8 à 10 m., roches. Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (HIRONDELLE). Banyuls, Cannes, Antibes. — Spitzberg, Norvège, Cattégat, Iles Britanniques, Sétubal (*Melita*). Naples, Bône.

G. **PELTOCOXA** CATTA 1875

(Type : *P. Marioni* CATTA)

Corps court, robuste. Plaques cox. I et II très petites. Plaques III et IV très développées. Ant. I et II très courtes. Ant. I la plus robuste, flag. avec de longues tigelles sensitives. Lèvre antér. très échancrée. Lèvre post. avec les lobes aigus. Mandib. avec le bord tranch. denticulé, proc. mol. très robuste, palpe très petit, membraneux. Max. I avec le lobe int. in rme, lobe ext. obliquement tronqué, palpe uniarticulé. Max. II avec les lobes étroits. Maxillip. avec le lobe int. bien développé, lobe ext. atteignant au delà du 1er art. du palpe, dont le 3e art. est prolongé au bord int. Gnathop. I avec le carpe un peu prolongé, propode à peine subchélif. Gnathop. II avec le carpe à peine prolongé, propode bien subchélif. Péréiop. V avec l'art. basal non dilaté. Uropodes longs, grêles. Telson très volumineux, naviculaire.

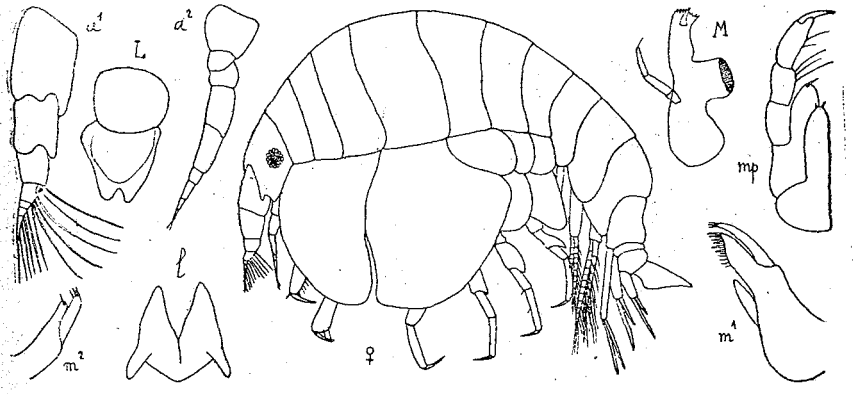

Fig. **115**. — *Peltocoxa Marioni* ♀ (d'Antibes)

— Ant. I avec flag. access..... **P. Marioni**, p. 119
— Ant. I sans flag. access..... **P. brevirostris**, p. 120

P. Marioni CATTA. Fig. **115**, **116**. — *P. damnoniensis* DELLE VALLE 1893, p. 648, pl. 30, fig. 19 à 32 et pl. 60, fig. 9, 10.

♀. *L.* 2. mm. 1 /2. Corps un peu caréné sur la ligne dorsale, brusquement renflé au niveau des segm. III, IV et V du mésos. Plaques cox. I et II rudim. cachées par les plaques III. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. échancrés au bord distal. Yeux moyens, circulaires. Ant. I avec le pédonc. très gros, 1er art. = les 2e + 3e, flag. très

court, avec 4 art. et de longues tigelles sensitives, flag. access. rudim., uniarticulé. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 4 art. Gnathop. I avec le propode long, étroit, bord post. avec 5 grandes épines, dactyle long, grêle, denté au bord int. Gnathop. II avec le propode quadrang., dilaté dans sa partie distale. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal subquadrang., art. méral très prolongé, très dilaté en arrière. Urop. III < les urop. I et II, branches très inégales. Telson dépassant l'extrém. de la branche ext. des urop. III. — ♂. Gnathop. II avec le bord palm. du propode un peu concave. — D'un blanc opaque, maculé de brun verdâtre sur les plaques cox. et de brun rougeâtre sur les segm. du mésos. et du métas., yeux roses (♀). D'un jaune verdâtre, avec de grandes taches noires, plaques cox. IV moitié jaunes et moitié noires (♂).

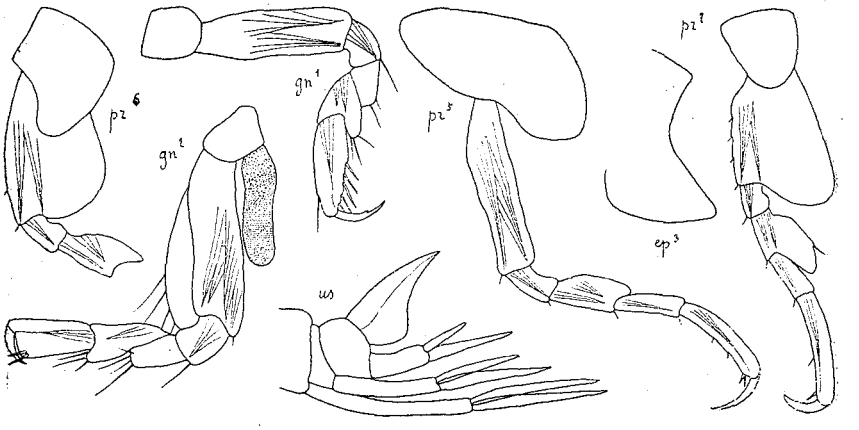

Fig. 116. — *Pelloxoxa Marioni* ♀ (d'Antibes)

Jersey. Portrieux, le Croisic, fauberts, 8 à 10 m., roches; très r. Cannes, Antibes, Villefranche, Algues du littoral. — Grande-Bretagne, Naples. Golfe de Gabès, 22 m., Bône, 5 à 6 m., côte du Sahara, 80 m. (*Melita*).

P. brevirostris (T. et A. Scott). — *Cyproidia brevirostris* T. et A. Scott 1893, p. 244, pl. XIII. — Diffère de *P. Marioni* par les ant. I sans flag. access., les mandib. avec le palpe plus long, le dactyle du gnathop. non denté et le lobe de l'art. basal des péréiop. VII prolongé inférieurement en angle aigu.

Ile de Bréhat. Golfe de Gascogne, entre Belle-Ile et l'île d'Yeu (A. Walker). — Iles Britanniques.

F. LEUCOTHOIDAE

Ant. I et II courtes, peu inégales. Ant. I avec un flag. access. rudim. Ant. II les plus grêles. Epist. prolongé en avant. Lèvre antér. échancrée. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. sans proc. mol., palpe grêle, 3e art. court. Max. I avec le lobe int. petit. Maxillip. avec le lobe ext. rudim., palpe très développé. Gnathop. I chélif. Gnathop. II subchélif. Telson entier.

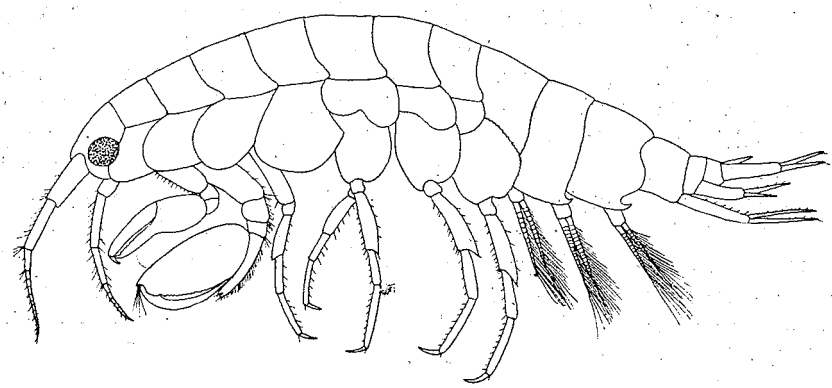

Fig. 117. — *Leucothoe incisa* (de Roscoff)

G. LEUCOTHOE Leach 1813-1814

(Type : *L. articulosa* Leach = *L. spinicarpa*)

Plaques cox. I à IV larges. Ant. I et II avec le pédonc. long, flag. court. Epist. conique, aigu. Lèvre antér. avec les lobes très inégaux. Mandib. avec le bord tranch. fortement dentelé, lame access. de la mandib. gauche bien développée. Max. I avec 1 soie au lobe int., palpe biarticulé. Max. II avec le lobe int. le plus large. Maxillip. avec le lobe int. petit. Gnathop. I avec le carpe renflé à la base et prolongé jusqu'à l'extrém. du propode. Gnathop. II très robustes, carpe prolongé le long du bord post. du propode, qui est largement ovale, dactyle long, robuste, courbé. Péréiop. V à VII subégaux, semblables. Urop. II de beaucoup les plus courts. Telson long, triang., inerme.

1. Ant. I du ♂ avec le 1er art. du pédonc. très renflé..... **L. pachycera**, p. 124
— Ant. I du ♂ avec le 1er art. du pédonc. normal..... 2

2. Gnathop. I avec le dactyle = 1/2 du propode..... **L. spinicarpa**, p. 122
— Gnathop. I avec le dactyle < 1/4 du propode..... 3
3. Gnathop. II avec 1 dent distale au propode.. **L. incisa**, p. 123
— Gnathop. II sans dent distale..... **L. Lilljeborgi**, p. 124

L. spinicarpa (Abildg.). Fig. **118**, **119**. — O. Sars 1892, p. 283, pl. 100 et pl. 101, fig. 1.

♀ ov. (67 œufs). *L.* 10 mm. (1 ♀ de Calvi : 14 mm). Corps grêle, presque cylindrique. Plaques cox. I un peu prolongées en avant. Plaques épim. III rectang., avec l'angle post. un peu prolongé. Yeux grands, irrégulièrement ovales. Ant. I à peine = 1/3 du corps, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 16 art. Ant. II plus grêles, à peine plus courtes, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. très court, avec 7 art. Gnathop. I avec le prolongement du carpe spiniforme, courbé à l'extrém., bord antér. lisse; propode avec les bords parallèles, bord post. finement denticulé, dactyle très courbé à la base, = 1/2 du propode. Gnathop. II avec le propode prolongé en 1 dent aiguë, ciliée, bord palm. un peu dentelé. Péréiop. V à VII subégaux, dactyle petit. Péréiop. VII avec l'art. basal crénelé au bord post. Urop. III avec les branches beaucoup < le pédonc. Telson 3 fois aussi long que large. — ♂ (? *Lycesta furina* Sav.). Gnathop. II avec le propode beaucoup > chez la ♀ bord palm. avec 3 ou 4 fortes dents, près de la base du dactyle, chez les exempl. méditerranéens. — Tantôt d'un blanc rosé, translucide, tantôt d'un blanc opaque, verdâtre dans la partie dorsale. Yeux rouges. — Habite souvent les Eponges et les Ascidies.

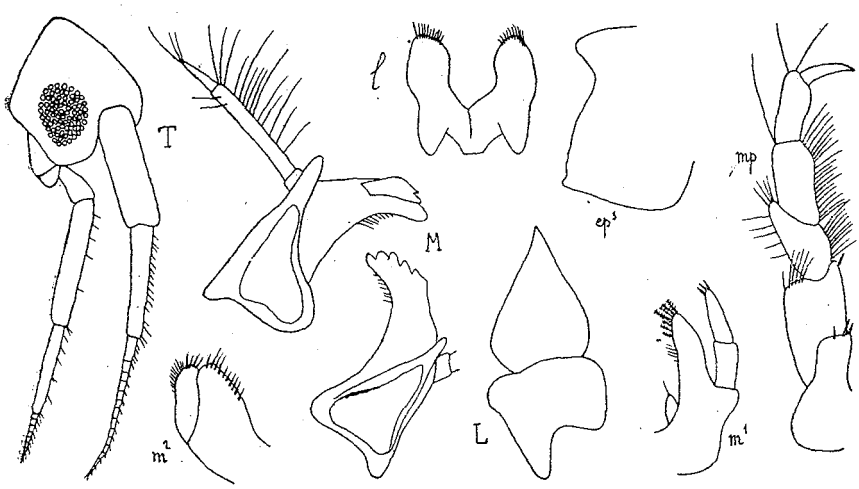

Fig. — 118. — *Leucothoe spinicarpa* (de Cette)

Manche, depuis Luc-sur-Mer jusqu'à Roscoff. Océan, depuis Brest jusqu'au Croisic. Au large de l'île d'Yeu, 100 m., dans des Ascidies fixées sur des Dendro-

phyllies. Méditerranée, depuis Banyuls jusqu'à Monaco. Corse. — Groenland, Norvège, Cattégat, Iles Britanniques. Vigo, Baléares, Algérie, Tunisie (*Melita*). Naples, Adriatique, mer Rouge, océan Indien, Açores, banc d'Arguin, Iles du Cap Vert, Afrique Australe, Nouvelle Angleterre, Bermudes, Tasmanie, Australie.

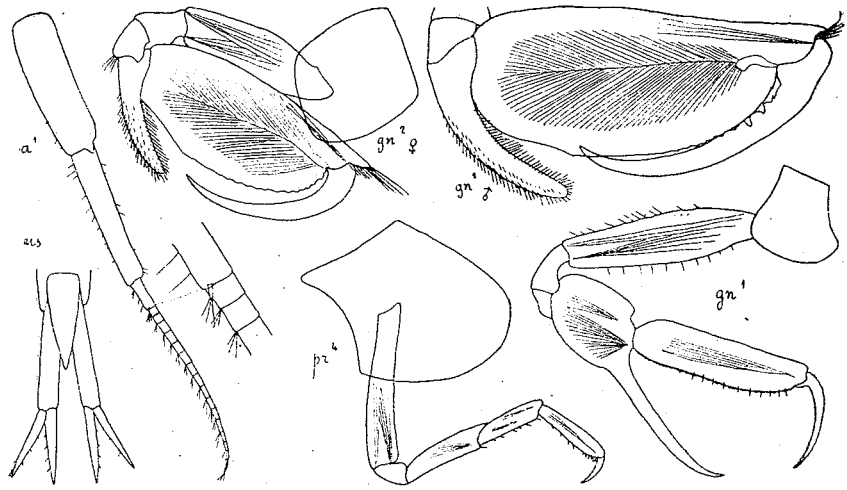

Fig. 119. — *Leucothoe spinicarpa* (de Cette)

L. incisa D. Robertson. Fig. **117**, **120**. — Rob. 1892, p. 217.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 6 mm. Tête avec 1 rostre assez long, courbé. Plaques cox. IV arrondies en avant. Plaques épim. II avec l'angle post. aigu, sur-

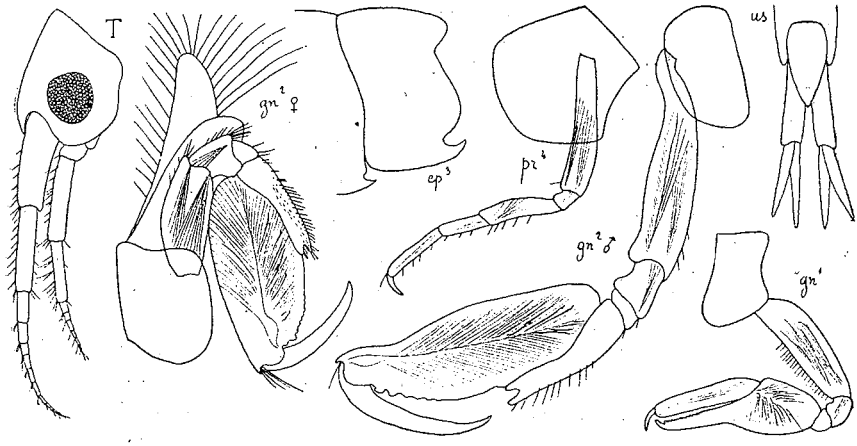

Fig. 120. — *Leucothoe incisa* (de Roscoff)

monté de 1 léger sinus chez les exempl. très adultes. Plaques épim. III avec l'angle post. crochu, surmonté d'un profond sinus. Yeux grands, irrégulièrement arrondis, cristallins très nombreux. Ant. I avec le 2e art. du pédonc.

un peu < le 1er, flag. avec 9 art. Ant. II < les ant. I, flag. = le 5e art. du pédonc., avec 6 art. Gnathop. I avec le carpe crochu à l'extrém., denticulé au bord antér., propode lisse au bord post., dactyle petit. Gnathop. II avec le carpe profondément échancré au bord distal, propode avec 1 petite dent distale, bord palm. denticulé sur sa moitié distale, dactyle régulièrement courbé. Urop. III avec la branche int. = le pédonc. Telson 2 fois aussi long que large. — ♂. *L.* 7 mm. 1/2. Gnathop. II remarquablement grands, propode beaucoup > 1/2 du mésos. (**120**, gn^2 ♀ × 18, gn^2 ♂ × 13). — D'un blanc translucide, teinté de jaune verdâtre à la partie dorsale. Yeux d'un rouge brique très caractéristique, persistant assez longtemps dans l'alcool.

Grandcamp-les-Bains, Jersey, Portrieux, Perros-Guirec, Trébeurden, Roscoff, marée basse, dans le gravier. Très c. Ile de Bréhat. Au large des îles Glénans, 50 à 60 m. Le Croisic, Arcachon, Saint-Jean de Luz, 0 à 18 m. Villefranche, Corse. — Ecosse. Baléares, Djidjelli, Bône (*Melita*).

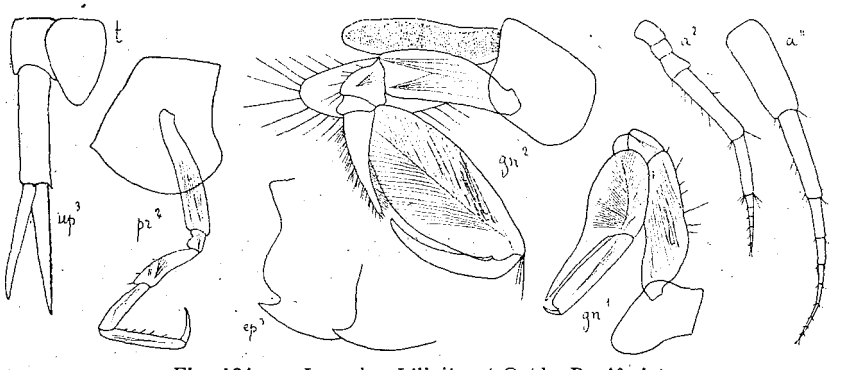

Fig. **121**. — *Leucothoe Lillejborgi* ♀ (de Bonifacio)

L. Lilljeborgi Boeck, Fig. **121**. — O. Sars 1812, p. 284, pl. 101, fig. 2.

♂. *L.* 4 mm. Plaques cox. IV avec l'angle antér. prolongé en pointe aiguë. Plaques épim. III comme chez *L. incisa*. Yeux moyens, subtriang. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, flag. avec 7 art. Ant. II beaucoup plus courtes, flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le carpe lisse ou très finement crénelé au bord antér., dactyle très petit. Gnathop. II avec le carpe étroit, non échancré au bord distal, propode sans dent distale, bord palm. lisse, dactyle coudé près de la base. Urop. III avec les branches = le pédonc. Telson court, peu plus long que large. — D'un blanc jaunâtre, translucide, avec 1 rangée longitudinale de petites taches roses. Yeux d'un brun marron.

Trébeurden, dans les Algues. Très r. Villefranche, 20 à 60 m. Bonifacio 10 m. — Norvège, Cattégat, îles Shetland.

L. pachycera Della Valle. Fig. **122**. — D. V. 1893, p. 651, pl. 19, fig. 22, 23, 29 à 34.

♂. *L.* 3 à 4 mm. Plaques épim. II à peine aiguës. Plaques III comme

chez les 2 espèces précédentes. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très volumineux, ellipsoïdal, 2e art. beaucoup plus court, un peu dilaté dans sa partie distale, flag. avec 7 art. Ant. II très grêles, flag. avec 5 art. Gnathop. I avec le bord antér. du carpe irrégulièrement denticulé, crochu à l'extrém.,

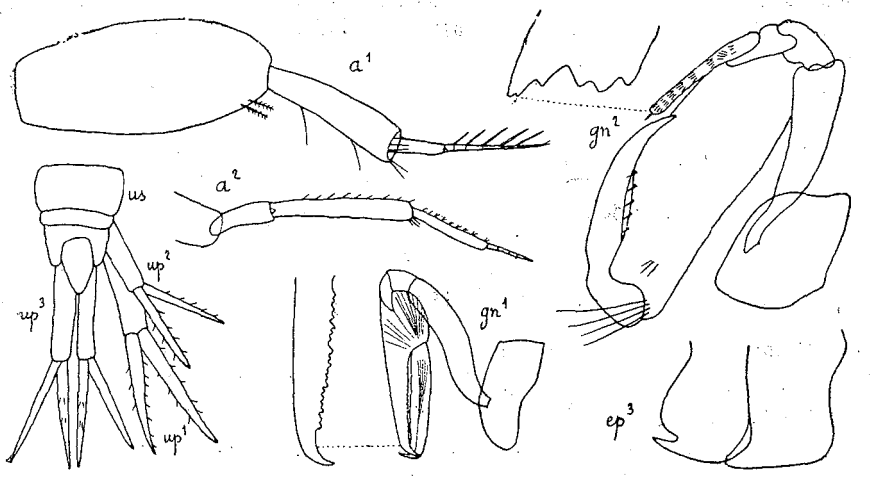

Fig. 122. — *Leucothoe pachycera* ♂ (d'après Della Valle)

dactyle très petit. Gnathop. II avec le propode très long, dactyle grand. Telson petit, 2 fois aussi long que large. — Gris perle, maculé de nombreuses taches rouges.

Monaco, Naples.

F. METOPIDAE

Plaques cox. I rudim., plaques II à IV formant un large bouclier. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. coalescents. Mandib. avec le bord tranch. dentelé, proc. mol. rudim. ou manquant, palpe petit, avec 3 art., 3e art. très court, Max. I avec le lobe int. très petit, lobe ext. avec 6 épines, palpe avec 1 ou 2 art. Max. II avec le lobe int. le plus court. Maxillip. avec le lobe int. coalescent ou séparé, lobe ext. très petit ou manquant, palpe long. Gnathop. I simples ou subchélif., généralement faibles. Gnathop. II robustes, subchélif. Péréiop. V avec l'art. basal étroit. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal presque toujours dilaté. Urop. III avec 1 branche unique, biarticulée. Telson ovale, entier.

TABLEAU DES GENRES

— Max. I avec le palpe uniarticulé..... G. **Metopa**, p. 126
— Max. I avec le palpe biarticulé..... G. **Proboloides**, p. 128

G. METOPA Boeck 1871

(Type : *M. clypeata* Boeck)

Mandib. avec le proc. mol. manquant. Max. I avec le palpe uniarticulé. Maxillip. avec les lobes int. coalescents, lobes ext. manquant. Péréiop. VI, presque toujours, péréiop. VII, toujours avec l'art. basal dilaté.

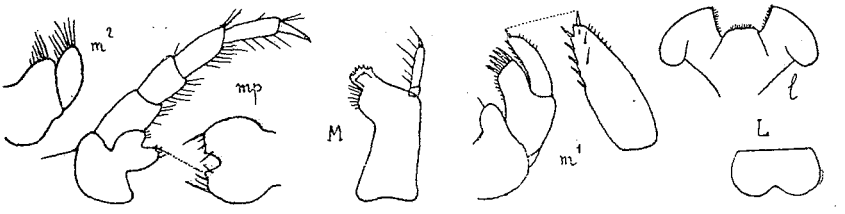

Fig. 123. — *Metopa Alderi* (d'après O. Sars)

— Gnathop. II avec le bord palm. irrégulièrement dentelé..... ..... **M. borealis**, p. 126
— Gnathop. II avec le bord palm. régulièrement dentelé..... ..... **M. rubrovittata**, p. 127

M. borealis O. Sars. Fig. **124**. — O. S. 1892, p. 254, pl. 89, fig. 1.

♀. *L.* 5 mm. Corps assez robuste. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV aussi larges que hautes, beaucoup plus larges que les plaques II

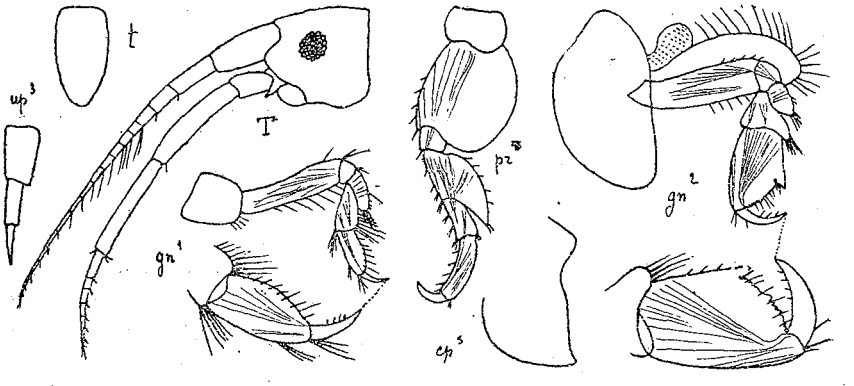

Fig. 124. — *Metopa borealis* ♀ (d'après O. Sars)

+ III. Plaques épim. III prolongées, aiguës. Yeux petits, circulaires. Ant. I et II courtes. Ant. I un peu < les ant. II, 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e art., flag. avec 12 art. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. très longs, subégaux, flag. pas > le 5e art. Gnathop. I petits, carpe = le propode étroitement ovale. Gnathop. II robustes, propode quadrang., pas beaucoup plus

long que large, bord palm. un peu oblique, irrégulièrement dentelé, terminé par 1 forte dent. Péréiop. V à VII modérément robustes, péréiop. VII avec l'art. méral atteignant presque l'extrém. du carpe. Urop. III avec le pédonc. et chacun des art. de la branche subégaux. Telson inerme.

Guernesey (WALKER et HORNELL). — Groeland, Norvège, Grande-Bretagne, mer du Nord.

M. rubrovittata O. SARS. Fig. **125**. — O. S. 1892, p. 255, pl. 89, fig. 2.

♀. *L.* 4 mm. Corps robuste. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. IV beaucoup plus larges que hautes, 2 fois aussi larges que les plaques II + III. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux petits, circulaires. Ant. I et II courtes, subégales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. un peu > les 2e +

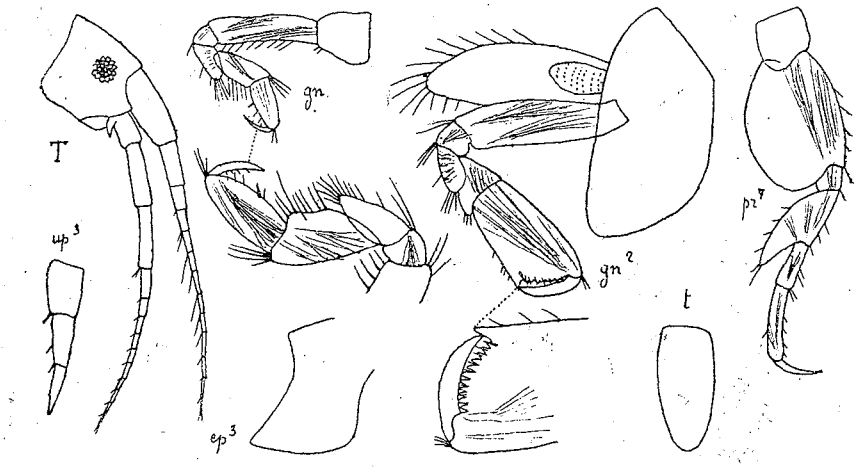

Fig. 125. — *Metopa rubrovittata* ♀ (d'après O. Sars)

3e art., flag. avec 10 art. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. > les 4e +5e art. du pédonc. Gnathop. I avec l'art. méral peu prolongé, carpe et propode subégaux. Gnathop. II assez robustes, propode quadrang., beaucoup > large, dilaté à l'extrém., bord palm. un peu oblique, convexe, régulièrement dentelé, terminé par 1 dent aiguë. Péréiop. peu robustes. Péréiop. VII avec l'art. basal pas très large, art. méral prolongé presque jusqu'à l'extrém. du carpe, dactyle grêle. Urop. III avec le pédonc. et chacun des art. de la branche subégaux. Telson inerme, plus de 2 fois aussi long que large. — Blanchâtre, translucide, avec des bandes rouges, obliques et ondulées sur les plaques cox. Yeux d'un rouge foncé. Œufs bleuâtres.

Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — Norvège, Grande-Bretagne, Helgoland.

G. **PROBOLOIDES** Della Valle 1893

(Type : *Metopa gregaria* O. Sars)

Ant. I et II courtes, subégales. Mandib. avec le proc. mol. manquant, palpe grêle, avec 3 art., 3e très court. Max. I avec le palpe grand, biarticulé. Maxillip. avec les lobes int. pas très petits, séparés, lob. int. rudim. ou manquant. Gnathop. II subchélif. (♀); très développés, avec le bord palm. plus ou moins distinct du bord post. (♂). Péréiop. VI et VII avec l'art. basal dilaté, art. méral dilaté, prolongé.

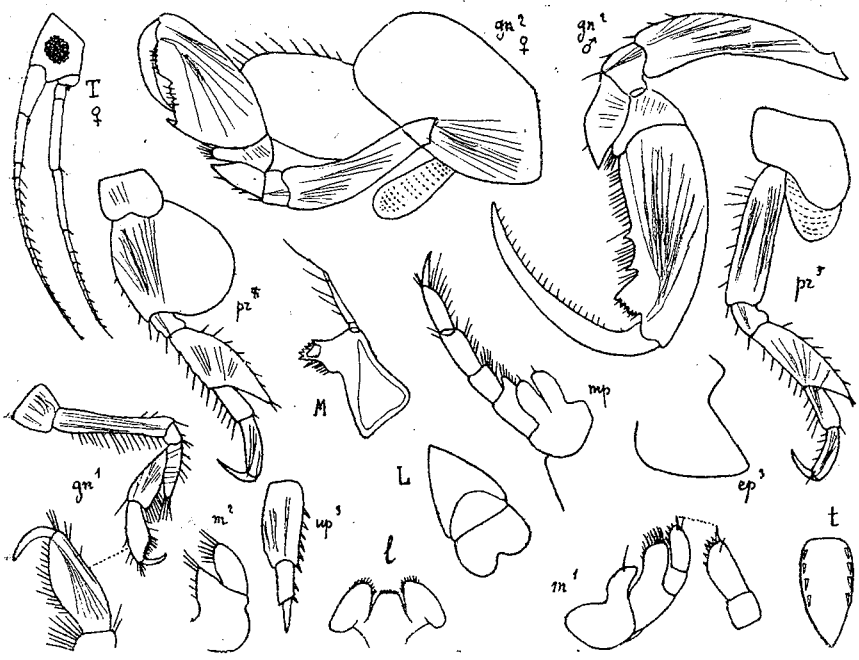

Fig. **126.** — *Proboloides gregarius* (d'après O. Sars)

P. gregarius (O. Sars). Fig. **126**. — *Probolium gregarium* O. Sars 1892, p. 245, pl. 84.

♀. *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. presque rectangulaires. Plaques cox. IV aussi larges que les plaques II + III. Yeux grands, ovales. Ant. I avec les 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. > le pédonc. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e. Gnathop. I avec l'art. méral très prolongé, carpe et propode subégaux, propode avec le bord palm. non distinct du bord post. Gnathop. II avec le propode ovalaire, presque = l'art. basal, bord palm. oblique, avec 1 expansion crénelée, suivie d'1 partie droite denticulée, et formant avec le bord post. 1 angle obtus, avec 1 épine. Péréiop. VII,

avec l'art. méral prolongé jusqu'à l'extrém. du carpe. Urop. III courts, robustes, pédonc. un peu > la branche, avec 6 épines, 2e art. de la branche < le 1er. Telson avec 4 paires d'épines marginales. — ♂. *L.* 6 mm. Gnathop. II avec le propode beaucoup > l'art. basal, très étroit, bord palm. non distinct du bord post. presque droit, cilié, avec 2 petites dents et 1 expansion crénelée, dactyle très long, cilié au bord int. — Blanchâtre, avec des taches orangées. Yeux rouges. Œufs verdâtres (O. Sars).

Le Havre (1 jeune exempl.). Golfe de Gascogne, par moins de 100 brasses (A. Walker). — Norvège.

F. STENOTHOIDAE

Semblables aux *Metopidae*, sauf quelques particularités des pièces buccales. Mandib. avec le palpe rudim. ou manquant, maxillip. avec les lobes int. toujours séparés.

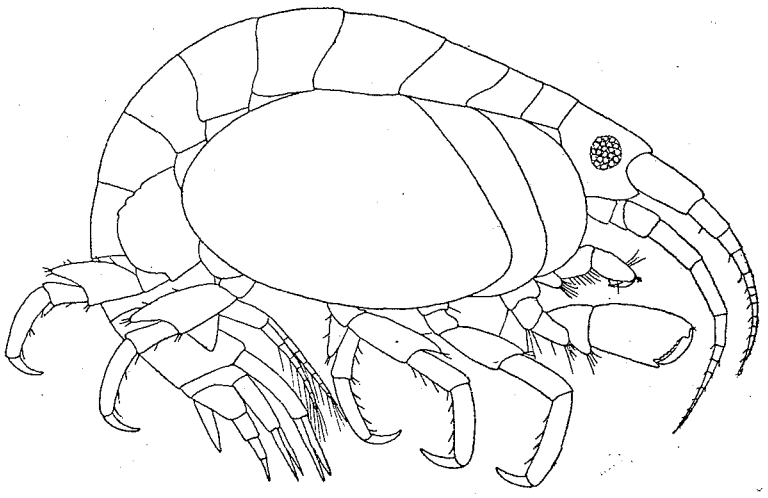

Fig. 127. — *Stenothoides latipes* ♀

TABLEAU DES GENRES

1. Plaques cox. IV très développées, atteignant les plaques VII.... ..... G. **Stenothoides**, p. 130
— Plaques cox. IV modérément développées..... 2
2. Max. I avec le palpe biarticulé..... G. **Stenothoe**, p. 131
— Max. I avec le palpe uniarticulé..... G. **Parametopa**, p. 139

G. **STENOTHOIDES** Chevreux 1900

(Type : *S. Perrieri* Chevreux)

Corps robuste, peu comprimé. Plaques cox. IV énormes, atteignant le bord post. des plaques VII. Ant. I et II très robustes. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. coalescents. Mandib. avec le palpe rudim., uniarticulé. Max. I avec 1 soie au lobe int., lobe ext. avec 6 épines, palpe uniarticulé. Maxillip. avec les lobes int. pas très petits, lobes ext. rudim. Gnathop. II robustes, nettement subchélif. Telson glabre.

S. latipes nov. sp. Fig. **127**, **128**, **129**. — *Metopa rubrovittata* Chevreux 1908, p. 42.

♀ ov. (3 œufs). *L.* 5 mm. Corps très obèse. Tête avec les lobes lat. assez saillants, subaigus. Plaques cox. IV très prolongées en avant et recouvrant presque entièrement, en arrière, les plaques V à VII. Plaques épim. III

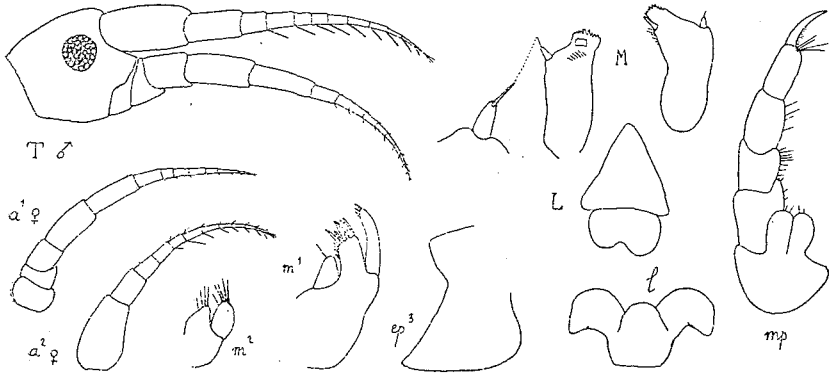

Fig **128**. — *Stenothoides latipes* (de Grandcamp)

prolongées, subaiguës. Yeux moyens, circulaires. Ant. I et II courtes. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. beaucoup > les 2e + 3e, flag. avec 9 art. Ant. II un peu plus longues, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 9 art. Gnathop. I avec l'art. méral peu prolongé, carpe très large, propode plus étroit, à peine subchélif., dactyle avec 1 petite dent au bord int. Gnathop. II avec le lobe du carpe très long., propode quadrang., 2 fois aussi long que large, bord palm. un peu oblique, crénelé, terminé par 1 dent aiguë, dactyle grêle. Péréiop. V avec l'art. basal large, mais non lobé. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal largement lobé, art. méral avec 1 lobe très grand, très prolongé, dactyle robuste, courbé. Urop. III courts, 2e art. de la branche < le 1er. Telson grand, étroitement ovale. — ♂. Ant. I avec les art. du flag. portant chacun 1 tigelle sensitive. Gnathop. II comme chez la ♀, mais propode plus grand, bord palm. avec des dents plus grandes, arrondies, dactyle

plus robuste, un peu < le bord palm. — D'un blanc translucide, rayé transversalement et ponctué de rouge vif. Yeux rouges.

Grandcamp-les-Bains (Calvados), dans les coquilles d'*Eupagurus bernhardus* (L.); très c. Saint-Vaast-la-Hougue, dragage, 20 m.

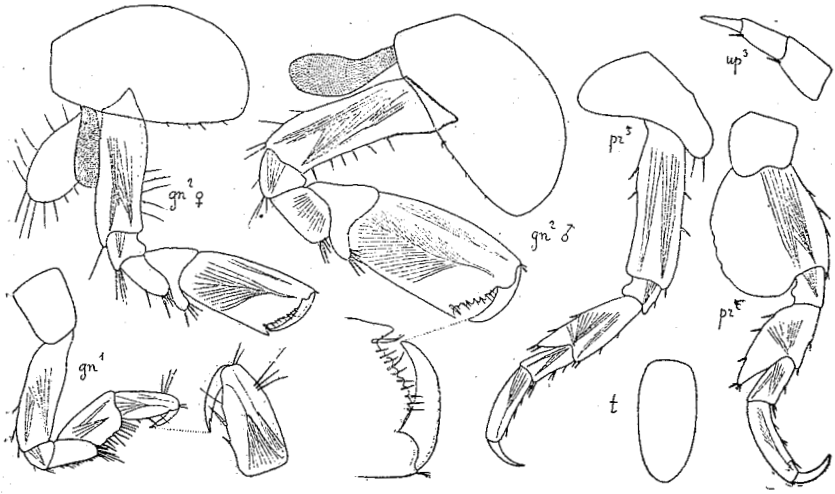

Fig. 129. — *Stenothoides latipes* (de Grandcamp)

G. **STENOTHOE** Dana 1852

(Type : *S. valida* Dana)

Ant. I et II généralement subégales. Lèvre post. avec les lobes int. rudim., séparés. Mandib. sans proc. mol. ni palpe. Max. I avec le palpe grand, biarticulé. Gnathop. I plus ou moins subchélif., art. méral généralement prolongé le long du carpe. Gnathop. II avec le propode volumineux, différant presque toujours dans les 2 sexes.

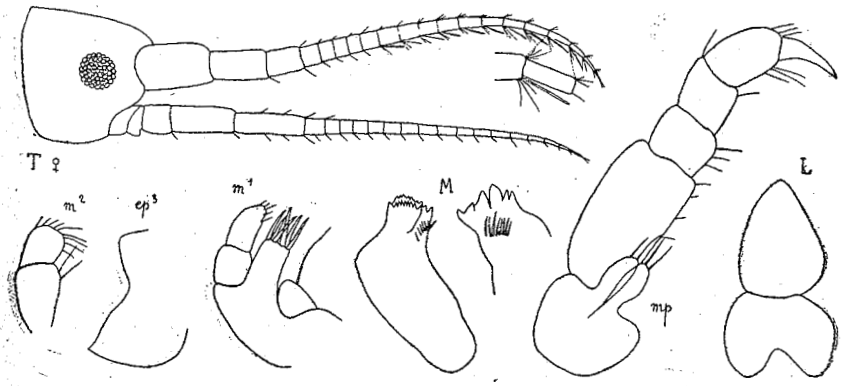

Fig. 130. — *Stenothoe spinimana*

1. Urop. III avec le 2e art. de la branche coudé. **S. Cattai**, p. 132
— Urop. III avec le 2e art. de la branche droit..... 2
2. Urop. III avec le pédonc. beaucoup < la branche..... 3
— Urop. III avec le pédonc. > la branche ou à peine plus court..... 5
3. Gnathop. II avec le propode quadrang. **S.monoculoides**, p. 133
— Gnathop. II avec le propode étroit, bord palm. très oblique..... 4
4. Gnathop. II avec le bord palm.non denté. **S.spinimana**, p. 134
— Gnathop. II avec le bord palm. denté..... **S. Dollfusi**, p. 135
5. Gnathop. II avec nombreuses dents au bord palm..... 6
— Gnathop. II avec pas plus de 3 dents..... 7
6. Péréiop. VII avec l'art. méral atteignant l'extrém. du carpe .....
..... **S. dactylipotens**, p. 135
Péréiop. VII avec l'art. méral atteignant le milieu du carpe.
..... **S. marina**, p. 136
7. Péréiop. VII avec l'art. méral très dilaté, très prolongé .....
..... **S. valida**, p. 137
— Péréiop. VII avec l'art. méral peu dilaté, peu prolongé .....
..... **S. cavimana**, p. 138

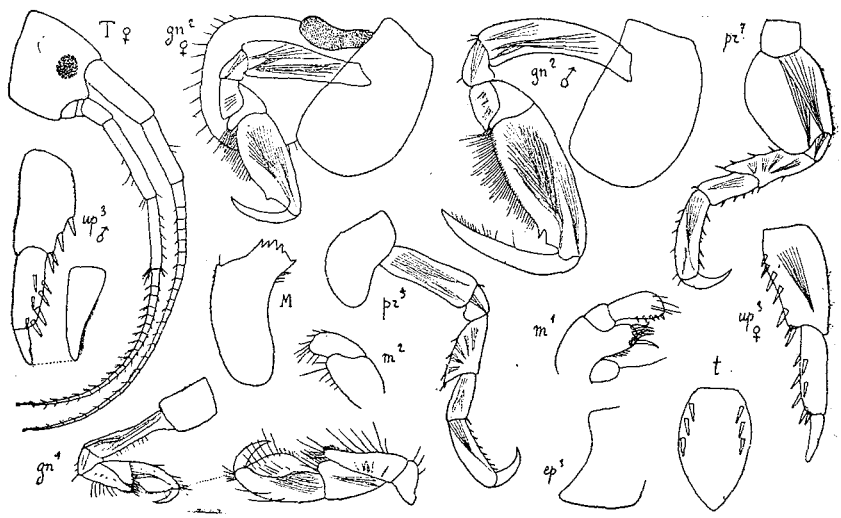

Fig. 131. — *Stenothoe Cattai* (de Roscoff)

S. Cattai Stebbing. Fig. **131**. — *Probolium polyprion* Catta 1876, p. 15, pl. 2, fig. 1.

♀ ov. (21 œufs). *L.* 4 mm. 1 /2. Tête avec les lobes lat. subaigus. Plaques cox. IV beaucoup plus larges que les plaques II + III. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux petits, circulaires. Ant. I et II subégales, =

les 2/3 du corps. Ant. I avec le pédonc. long, 1er art. le plus grand flag., lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV plus larges que les plaques II et III réunies. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux petits, circulaires. Ant. I et II subégales, = 1/3 du corps. Ant. I avec 12 art. au flag. Ant. II avec 25 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 20 art. très ciliés. Max. I avec le lobe int. portant 1 très longue soie, palpe avec 5 épines au bord int. Max. II avec le lobe int. très court. Gnathop. I avec l'art. méral atteignant l'extrém. du carpe, propode ovalaire, moins de 2 fois aussi long que large, bord palm. avec 1 petite dent médiane. Péréiop. V à VII très robustes, art. méral peu dilaté, peu prolongé, dactyle gros, courbé. Urop. III très épineux, 2e art. de la branche très court, plus ou moins coudé. Telson avec 3 paires d'épines marginales. — ♂. Gnathop. II avec le propode de même forme que celui de la ♀, mais beaucoup plus grand, bord palm. avec, près du dactyle, 1 profonde échancrure et 1 dent aiguë. Urop. III avec le 2e art. de la branche portant 1 rang de spinules.

Roscoff, dans les bulbes de *Saccorhiza*. Marseille, sur la coque d'un navire Monaco, 10 à 30 m.

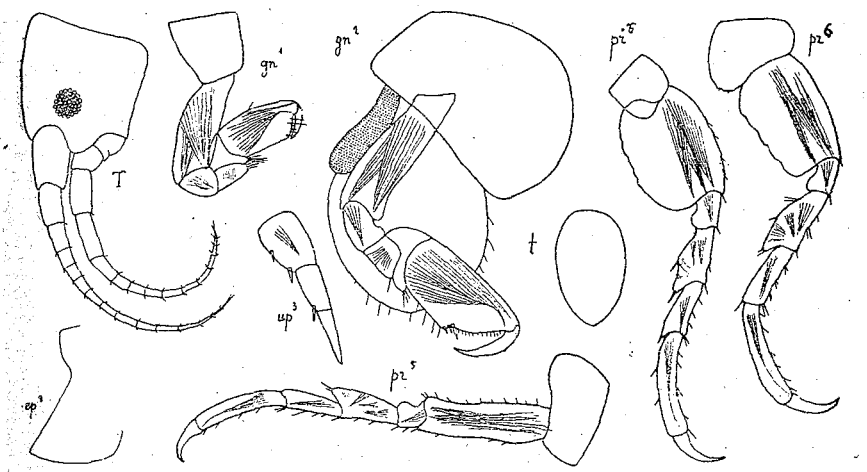

Fig. 132. — *Stenothoe monoculoides* (de Cette)

S. monoculoides (Mont.). Fig. **132**.— O. Sars 1892, p. 240, pl. 82, fig. 1.

♀ ov. (22 œufs). *L.* 3 mm. Corps court, épais. Tête avec 1 petit rostre, avec le 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec l'art. méral n'atteignant pas l'extrém. du carpe, propode robusté, presque rectang. Gnathop. II différant peu des gnathop. I, mais plus grands, bord palm. plus oblique. Péréiop. assez grêles, art. méral des péréiop. V à VII dilaté, peu prolongé. Urop. III avec le pédonc. = le 2e art. de la branche et > le

1er. Telson inerme. — ♂ semblable à la ♀. — D'un blanc rosé, translucide, avec quelques taches brunes à la partie dorsale. Yeux rouges. Œufs rouges.

Assez c., Manche et Océan, dans les Algues du littoral et dans les dragages jusqu'à 80 m. En Méditerranée : Cette, Bandol, Sainte-Maxime, Villefranche, Monaco, dans les Algues. — Norvège, Danemark, Helgoland, Grande-Bretagne, Portugal, Canaries, Açores, Algérie (*Melita*). Mer Noire.

S. spinimana Chevreux. Fig. **130**, **133**. — Ch. 1911, p. 197, fig. 7 du texte et pl. 12, fig. 1 à 12.

♀ ov. (6 œufs). *L.* 3 mm. 1/2. Tête avec les lobes lat. peu saillants, arrondis. Plaques cox. IV un peu plus larges que les plaques II + III. Plaques épim. III prolongées, aiguës. Yeux petits, circulaires. Ant. I et II subégales.

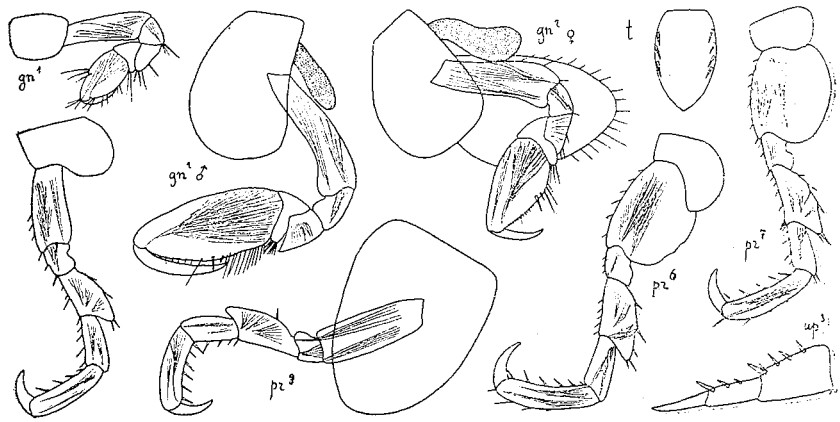

Fig. 133. — *Stenothoe spinimana* (d'Antibes)

Ant. I = 1/2 du corps, flag. 2 fois = le pédonc., avec 17 art., chacun des art. 5 à 15 avec 1 tigelle sensitive. Ant. II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 17 art. Gnathop. I assez robustes, art. méral n'atteignant pas l'extrém. du carpe, propode grand, subovale, avec 1 groupe de 3 soies spiniformes au milieu du bord antér. Gnathop. II avec le propode un peu < l'art. basal, subovale, bord palm. à peine distinct du bord post., dactyle court. Péréiop. robustes, épineux, dactyle fort. Urop. III avec les art. de la branche subégaux, < le pédonc. Telson ovalaire, un peu aigu à l'extrém., avec 4 paires d'épines marginales. — ♂. Ant. un peu > chez la ♀. Gnathop. II avec le propode ovale allongé, > l'art. basal, bord palm. indistinct, dactyle long. — Grisâtre, maculé de brun sur les segm. III-VII du mésos. Yeux rouges.

Trébeurden (Côtes-du-Nord), dans les Algues; très r. Banyuls, Cette, Antibes, Monaco, Algues du littoral; assez c. — Le Galite, Bône, Cherchell, Dakar.

S. Dollfusi Chevreux. Fig. **134**. — Ch. 1900, p. 53, pl. 8, fig. 1.

♀. *L.* 3 mm. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV plus larges que les plaques II + III. Plaques épim. III prolongées, aiguës. Yeux moyens, circulaires. Ant. I = les 3/4 du corps, pédonc. long, 1er et 2e art. subégaux, flag. avec 14 art. Ant. II < les I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 12 art. Gnathop. I bien développés, art. méral atteignant presque l'extrém. du carpe, propode subovale, bord palm. à peine distinct du bord post. Gnathop. II avec le propode un peu > l'art. basal, subtriang., bord palm. avec, près du dactyle, 2 petites dents suivies d'une échancrure arron-

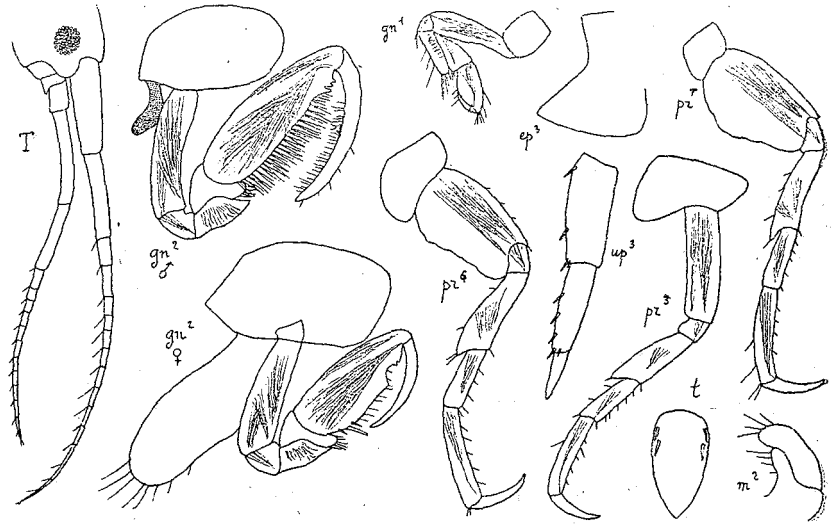

Fig. 134.— *Stenothoe Dollfusi* (de Cannes)

die, dactyle très grand, courbé. Péréiop. longs, grêles, art. basal des péréiop. VI et VII modérément dilaté, bord post. ondulé. Urop. III avec le pédonc. et le 1er art. de la branche subégaux, 2e art. = 1/2 du 1er. Telson un peu aigu à l'extrém., avec 2 paires d'épines marginales. — ♂. Ant. I et II comme chez la ♀. Gnathop. II avec le propode beaucoup > l'art. basal, plus étroit que chez la ♀, bord palm. confondu avec le bord post. et garni de longues soies, avec 3 dents suivies d'une légère échancrure, dactyle = le propode, cilié au bord int.

Saint-Raphaël, Cannes, Algues du littoral; très r. — Açores, 247 à 318 m. (*Hirondelle*).

S. dactylipotens Chevreux. Fig. **135**. — Ch. 1908*b*, p. 4, fig. 2. *S. dentimana* (1) 1911, p. 199, fig. 8 du texte et pl. 12, fig. 13 à 25.

♀. *L.* 3 mm. Corps comprimé. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. courts,

1. La forme méditerranéenne (*S. dentimana*) ne différant du type des Açores (*S. dactylipotens*) que par ses yeux bien conformés et par ses antennes plus longues et d'égale taille, doit être considérée comme une variété de la forme aveugle de l'Atlantique.

un peu arrondis. Plaques cox. II et III très développées. Plaques IV pas plus larges que hautes, à peine plus grandes que les plaques III. Plaques épim. III prolongées, étroitement arrondies. Yeux petits, circulaires. Ant. I atteignant plus des 3/4 du corps, 1er art. du pédonc. = les 3/4 du 2e, flag. avec 19 art. très longs. Ant. II < les ant. I, 4e et 5e art. du pédonc. très longs, subégaux, flag. court, avec 10 art. Gnathop. I grêles, art. méral n'atteignant que le milieu du carpe, propode plus de 2 fois aussi long que large, bord palm. indistinct. Gnathop. II très robustes, propode triang., > l'art. basal, très large à la base, étroit à l'extrém., bord palm. irrégulièrement

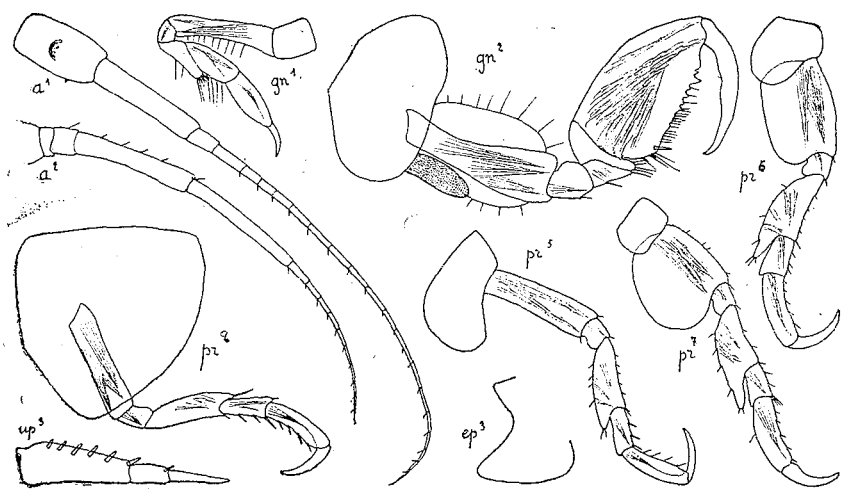

Fig. 135. — *Stenothoe dactylipotens* ♀ (de Saint-Tropez)

denticulé, bord post. très court, dactyle courbé, = le bord palm. Péréiop assez robustes. Péréiop. VII avec l'art. méral étroitement prolongé jusqu'à l'extrém. du carpe. Dactyle très robuste dans tous les péréiop. Urop. III avec le pédonc. beaucoup > la branche, dont le 2e art. est > le 1er. Telson avec 2 paires d'épines marginales.

Golfe de Saint-Tropez, 50 m. — Açores, 1919 m. (*Princesse-Alice*). La Galite (Tunisie), 170 m. vase (*Melita*).

S. marina (Bate). Fig. **136**. — O. Sars 1892, p. 236, pl. 80.

♀ avec embryons. *L.* 4 mm. Corps modérément grêle. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV à peine aussi larges que les plaques II + III Plaques épim. III peu prolongées, presque rectang. Yeux moyens, circulaires. Ant. I presque = 1/2 du corps, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 13 art. allongés. Ant. II à peine > les ant. I, pédonc. très long, 4e et 5e art. subégaux, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec l'art. méral atteignant presque l'extrém. du carpe, propode dilaté dans sa partie distale, bord palm.

oblique. Gnathop. II robustes, propode = l'art. basal, large à la base, rétréci à l'extrém., bord palm. très oblique, irrégulièrement denticulé, bord post. très court, dactyle = le bord palm. Péréiop V-VII assez grêles, art. méral peu dilaté, peu prolongé. Urop. III avec le pédonc. > la branche, dont les art. sont subégaux. Telson avec 2 paires d'épines marginales. — ♂. Ant. I et II comme chez la ♀. Gnathop. I avec l'art. méral un peu moins prolongé. Gnathop. II très puissants, bord palm. du propode fortement dentelé, bord post. presque nul, dactyle cilié au bord int. — Translucide, blanchâtre, maculé de jaune et de violet.

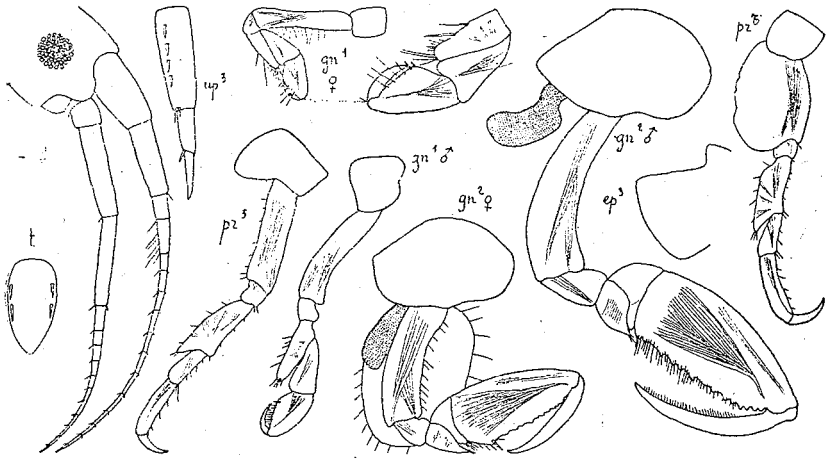

Fig. 136. — *Sthenothoe marina* (du Croisic)

Le Havre, Luc-sur-Mer, Grandcamp-les-Bains, Saint-Vaast-la-Hougue, Portrieux, Concarneau, Le Croisic, Arcachon, Saint-Jean de Luz, 10 à 20 m. Peu c.— Norvège, Grande-Bretagne, Helgoland, Espagne, Portugal, Açores, Bermudes.

S. valida Dana. Fig. **137**. — *S. assimilis* Chevreux 1908, p. 4, fig. 4 à 6, et *S. valida* Ch. 1913, p. 2.

♀. *L.* 5 à 6 mm. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. II subtriang., III très développées, > les IV. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux moyens, circulaires. Ant. I un peu < 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. > les 2e + 3e art., flag. avec 13 art. Ant. II > les I, 5e art. du pédonc. un peu > le 4e, flag. avec 12 art. Gnathop. I avec l'art. méral atteignant l'extrém. du carpe, propode subovale. Gnathop. II avec l'art. basal fortement courbé, propode très développé, 2 fois aussi long que large, rétréci à l'extrém., bord palm. très oblique, cilié, avec, près du dactyle, une étroite échancrure, suivie de 1 petite dent, bord post. presque nul, dactyle très long, régulièrement courbé, avec 1 petite échancrure à l'extrém. du bord int. Péréiop. V avec l'art. basal non lobé. Péréiop. VI et

VII courts et grêles, sauf l'art. méral, très dilaté, très prolongé. Urop. III avec le pédonc. très robuste, > la branche, dont le 2e art. est un peu < le 1er. Telson avec 4 paires d'épines marginales. — ♂. Ant. I et II un peu > chez la ♀. Gnathop. II avec le propode plus long, bords antér. et post. presque parallèles, dent du bord palm. beaucoup plus grande, dirigée en bas, précédée d'une profonde et étroite échancrure, dactyle coudé à la base, en partie cilié au bord int.

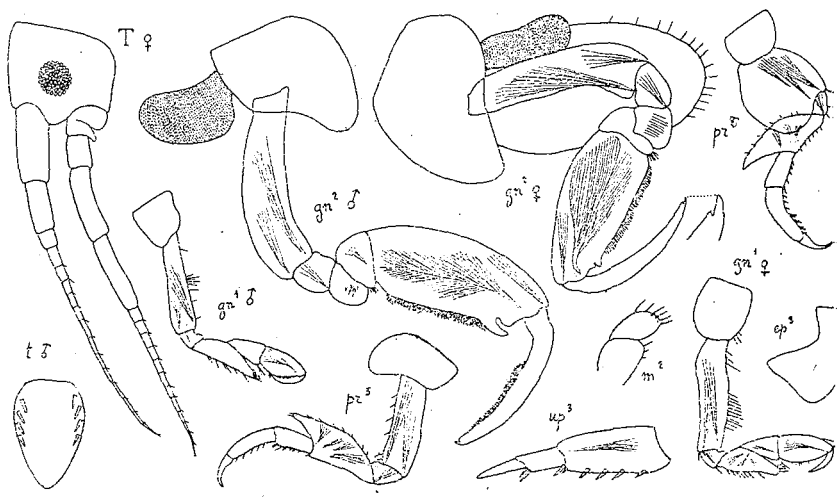

Fig. 137. — *Stenothoe valida* (de Monaco)

Saint-Jean de Luz, dans des Eponges. Monaco, sur le coffre du port. — Côtes du Brésil et du Pérou, Bermudes, Australie, Nouvelle-Zélande.

S. cavimana Chevreux. Fig. **138**. — Ch. 1908, p. 1, fig. 1 à 3.

♀. *L.* 2 mm. Corps très comprimé. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV plus larges que les plaques II + III. Plaques épim. III peu prolongées, un peu arrondies. Yeux moyens, circulaires. Ant. I = 1/2 du corps, flag. avec 11 art. Ant. II un peu < les ant. I, pédonc. à peine > celui des ant. I, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec l'art. méral court, bien qu'atteignant l'extrém. du carpe, propode quadrang., bord palm. très oblique, dactyle grêle. Gnathop. II peu robustes, propode subovale, 2 fois aussi long que large, dactyle courbé, = 1/2 du propode. Péréiop. longs, pas très robustes. Péréiop. V-VII avec l'art. méral modérément développé, peu prolongé. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal pas très large, un peu ondulé au bord post., dactyle long. Urop. III robustes, pédonc. un peu < la branche, dont les art. sont subégaux. Telson inerme. — ♂. *L.* 2 mm. 1/2. Ant. I = le corps. Ant. II un peu plus longues, pédonc. très développé, 4e et 5e art. subégaux, flag. = le pédonc. Gnathop. I avec l'art. méral n'atteignant pas l'extrém. du carpe. Gnathop. II très développés, art. méral volumineux,

propode quadrang., 2 fois aussi long que large, bord palm. oblique, avec 1 grosse dent ciliée, suivie de 1 échancrure partagée en 2 par 1 petite dent, puis de 1 forte dent aiguë, près du bord post., qui est > le bord palm.

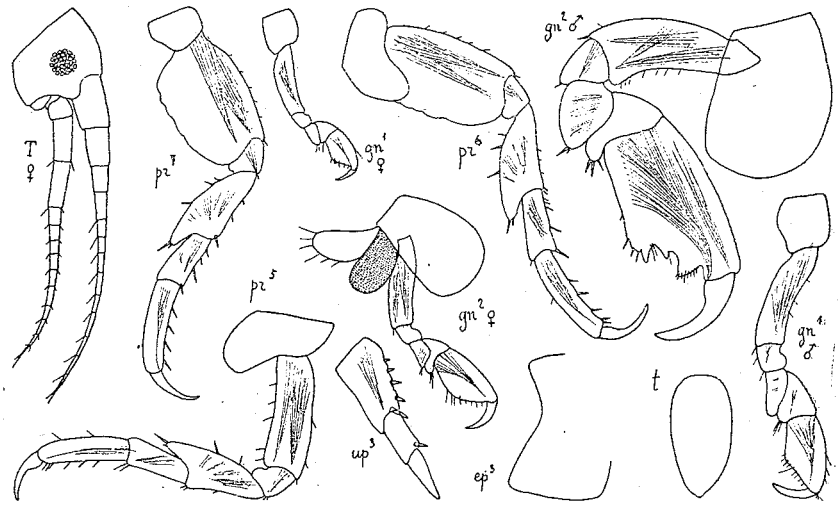

Fig. 138. — *Stenothoe cavimana* (de Monaco)

Saint Jean de Luz, dans des Eponges, Cette, dans les Algues. Monaco, 20 à 30 m. et sur la coque de l'*Eider*; très c.

G. **PARAMETOPA** Chereux 1901

(Type : *P. Kervillei* Chevreux)

Ant. I et II subégales. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. incomplètement séparés. Mandib. sans proc. mol. ni palpe, bord tranchant large, denticulé. Max. I avec le lobe int. inerme, palpe uniarticulé. Max. II avec les lobes subégaux. Maxillip. avec les lobes int. séparés, lobes ext. très petits. Gnathop. I et II subchélif ( ). Péréiop. V avec l'art. basal étroit. Péréiop. VI et VII avec l'art. basal très large. Lobes branchiaux très développés.

P. Kervillei Chevreux. Fig. **139, 140**. — Ch. 1901, p. 233, pl. 3.

♀ ov. (48 œufs). *L.* 5 mm. Corps très obèse, caréné au bord dorsal. Tête très courte, lobes lat. arrondis. Plaques cox. II triang. Plaques cox. IV 2 fois aussi larges que les plaques II + III. Plaques épim. III très prolongées, subaiguës. Yeux très grands, ovales. Ant. I et II très courtes, = la tête + les segm. I à III du mésos. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très volumineux, beaucoup > les 2e + 3e art., 1er et 2e prolongés au bord antér., flag. avec 12 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 12 art. Gnathop. I

assez robustes, art. méral large, arrondi à l'extrém., avec de longues soies, propode quadrang., bord palm. oblique, avec 1 rang de soies spiniformes, dactyle robuste, denticulé au bord int. Gnathop. II plus robustes et > les gnathop. I, art. méral prolongé en pointe aiguë, propode rectang., beaucoup plus long que large. Péréiop. V les plus longs. Péréiop. VI et VII très courts,

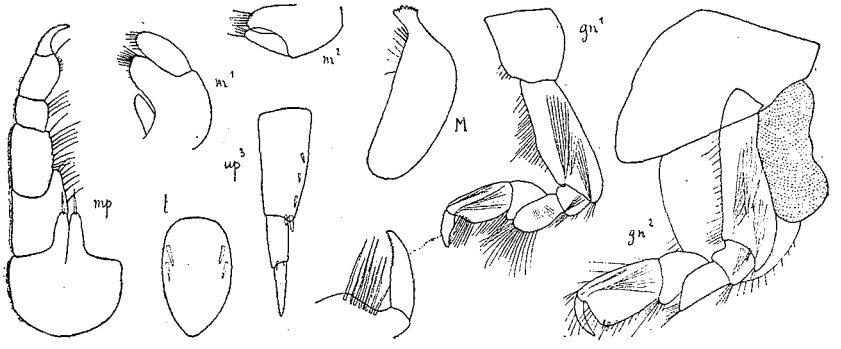

Fig. 139. — *Paramelopa Kervillei* ♀ (d'Omonville)

très robustes, art. basal presque aussi large que long, art. méral très dilaté. Urop. III avec le pédonc. un peu > la branche, dont les art. sont subégaux. Telson avec 2 paires d'épines marginales. — ♂. Gnathop. I grêles,

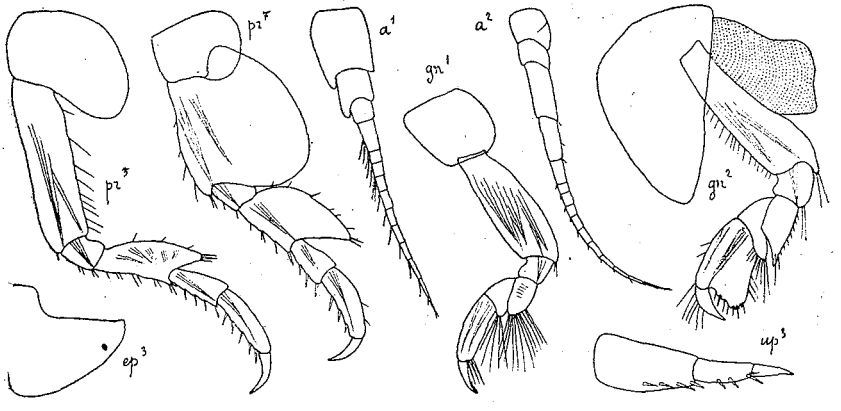

Fig. 140. — *Paramelopa Kervillei* ♂ (du Croisic)

propode long, étroit, non subchélif. Gnathop. II avec l'art. méral très prolongé, très aigu, propode dilaté dans sa partie distale, prolongé en arrière, un peu chélif., bord palm. crénelé puis denticulé près du bord post. Urop. III avec le 1er art. de la branche > le 2e.

Omonville-la-Rogue (Manche), nasse, 55 m. Locquirec (Côtes-du-Nord), dans un bulbe de *Saccorhiza*. Le Croisic, fauberts, 8 à 10 m., roches. Très r.

F. CRESSIDAE

Plaques cox. I rudim. Plaques cox. II-IV grandes, mais normales. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. coalescents. Mandib. avec le bord tranch. denté, proc. mol. rudim., palpe grand, 3e art. long. Max. I avec le palpe uniarticulé. Max. II avec le lobe int. très petit. Maxillip. avec les lobes int. séparés,lobes ext. rudim. Gnathop. I simples. Gnathop. II subchélif. Péréiop. V à VII avec l'art. basal dilaté. Urop. I et II avec les branches très inégales. Urop. III avec une seule branche biarticulée. Telson coalescent avec le 3e segm. de l'uros.

G. CRESSA Boeck 1871

(Type : *Danaia dubia* Bate)

Avec les caractères de la famille.

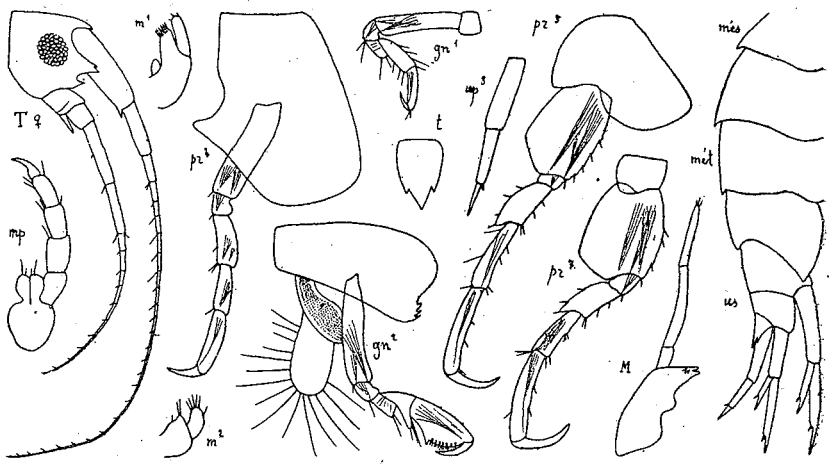

Fig. 141. — *Cressa dubia* ♀ (du Croisic)

C. dubia (Bate). Fig. **141**. — O. Sars 1892, p. 278, pl. 98, fig. 2 et pl. 99, fig. 1.

♀ ov. (4 œufs). *L.* 2 mm. Tête 2 fois = le segm. I du mésos., lobes lat. aigus, avec 1 dent au bord inf. et 1 petite dent au bord sup. Segm. VI et VII du mésos. et I-III du métas. avec 1 dent dorsale au bord post. Plaques cox. II et III avec 3-5 fortes dents à l'angle inféro-post. Plaques cox. IV avec 1 angle aigu au bord post. Plaques épim. III très prolongées, aiguës. Yeux assez grands, ovales. Ant. I = la tête + le mésos., 1er art. du pédonc. terminé en arrière par 1 dent, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 22 art.

Ant. II beaucoup plus grêles et plus courtes, 5e art. du pédonc. < le 4e Gnathop. I avec le propode très étroit. Gnathop. II avec le carpe étroitement prolongé, propode rétréci à la base, bord palm. oblique, épineux, terminé par 1 dent. Péréiop. V-VII avec le lobe de l'art. basal obliquement tronqué. Urop. III avec le pédonc. étroit, 1er art. de la branche 2 fois = le 2e. Telson triang., aigu, avec 1 paire de dents marginales. — ♂. Ant. I = presque le corps. — Brunâtre, maculé de taches plus foncées.

Luc-sur-Mer. Saint-Vaast-la-Hougue, 20 m.; assez c. Le Croisic, faubert, 20 m., roches; très r. Golfe de Gascogne, 132 m. (*Princesse-Alice*). Banyuls, Antibes, fauberts, 5 à 6 m., roches. Cannes, Monaco. — Norvège, Helgoland, Grande-Bretagne.

F. PHLIASIDAE

Mésos. très développé. Ant. I et II courtes, ant. I sans flag. access. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. et max. I sans palpe. Gnathop. I et II simples ou à peine subchélif. Pédonc. de 1 ou 2 pléop. avec 1 prolongement latéral. Telson court, entier.

G. PEREIONOTUS Bate et Westw. 1862
(Type : *Oniscus testudo* Mont.)

Corps déprimé. Uros. généralement replié sous le métas. Segm. II de l'uros, manquant. Yeux proéminents. Ant. I courtes, robustes; ant. II plus courtes très grêles. Lèvre antér. un peu échancrée. Lèvre post. avec les angles lat. aigus. Mandib. avec le bord tranch. denticulé, proc. mol. manquant. Max. I sans lobe int. Max. II avec les lobes coalescents, sauf à l'extrém. Maxillip. avec 5 épines distales au lobe int., lobe ext. inerme, palpe court, robuste, avec 3 art. Gnathop. I et II simples, semblables. Péréiop. III et IV semblables aux gnathop. Art. basal et art. méral plus dilatés dans les péréiop. V et VI que dans les péréiop. VII. Pléop. II et III avec le pédonc. prolongé. Urop. I bien développés. Urop. II manquant. Urop. III avec 1 branche chez la ♀, 2 branches chez le ♂.

P. testudo (Mont). Fig. **142, 143**. — Della Valle 1893, p. 559, pl. 3, fig. 7 et pl. 31, fig. 1 à 19 (♀).

♀ (avec 16 embryons). *L.* 3 mm. Segm. I du mésos. avec 2 crêtes dorsales. Segm. II-VII et segm. I-III du métas. avec chacun 1 crête dorsale. Tête aplatie, dilatée au bord antér., avec 1 petite dent aiguë entre les 2 yeux. Plaques cox. I à IV grandes, ciliées au bord distal. Plaques IV échancrées en arrière. Plaques V avec les lobes subégaux. Plaques épim. III non prolongées, un peu arrondies. Yeux petits, circulaires. Ant. I = la tête + les 2 premiers segm. du mésos., 1er art. du pédonc. très robuste, 2e et 3e art.

subégaux, flag. uniarticulé, avec de longues soies. Ant. II très grêles, avec seulement 3 art. libres au pédonc., les 2 derniers art. subégaux, flag. biarti, culé. Gnathop. I et II avec l'art. ischial long, propode étroit, dactyle long,

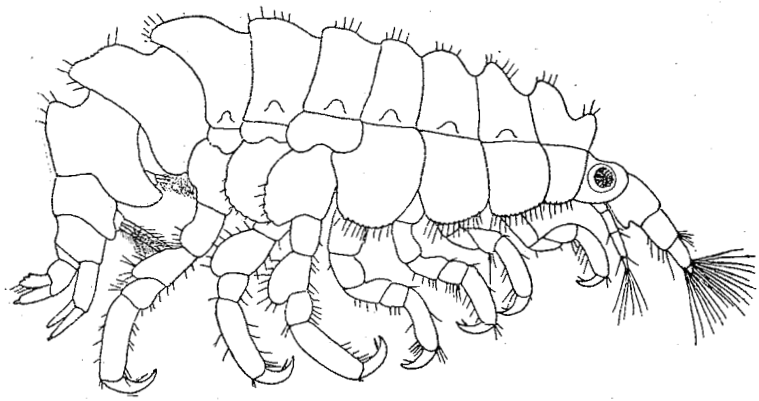

Fig. 142. — *Pereionotus testudo* ♂ (de Cette)

courbé. Péréiop. V-VII très robustes, art. basal aussi large que long, dentelé au bord post., dans les péréiop. V et VI, beaucoup plus étroit, lisse, dans les péréiop. VII; art. ischial très long, dactyle très développé, forte-

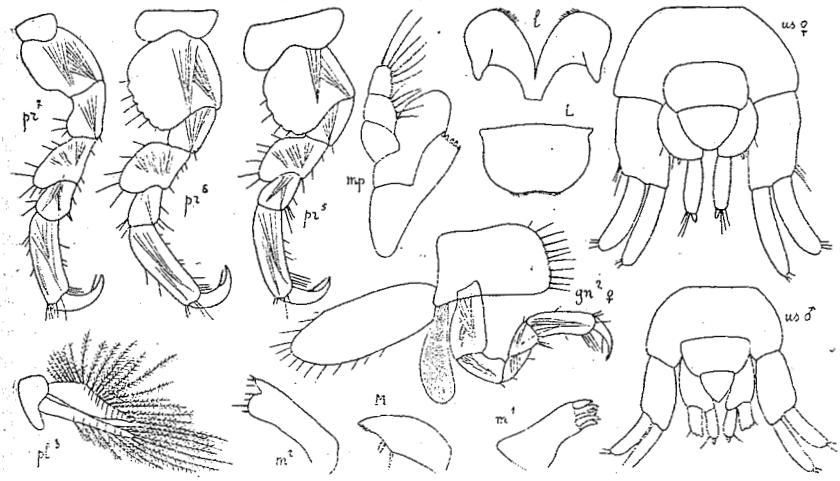

Fig. 143. — *Pereionotus testudo* (de Cette)

ment courbé, avec 1 épine au bord int. Urop. III très courts, pédonc. et branche subégaux. Telson arrondi au bord distal. — ♂. Yeux g ands, arrondis. Urop. III avec la branche int. un peu > la branche ext., qui est crénelée au bord distal. Telson triang. — Embryon. Corps un peu comprimé, bord

dorsal lisse, régulièrement courbé. — Variant du jaune verdâtre au jaune orangé, avec quelques taches d'un blanc mat. Yeux rouges.

Jersey, île de Bréhat, Algues, marée basse, très r. Bandol, Cette, Antibes, Villefranche, Monaco, dans les Algues du littoral, assez c. — Algérie, mer Rouge, Canaries.

F. COLOMASTIXIDAE

Corps cylindrique, subdéprimé. Plaques cox. basses, aucune d'elles bilobée. Ant. I et II avec le pédonc. très développé, flag. très petit. Ant. I sans flag. access. Epist. conique. Lèvre antér. bi obée. Mandib. avec le bord tranch. denté, sans rang d'épines ni palpe, proc. mol. petit. Max. I sans lobe int. palpe uniarticulé. Max. II avec le lobe int. le plus large, à peine séparé du lobe ext. Maxillip. avec les lobes int. coalescents, en forme de dent aiguë, lobes ext. larges, palpe avec 4 art. Gnathop. I et II simples (♀), gnathop. II subchélif. (♂). Péréiop. V-VII subégaux, art. basal peu dilaté. Urop. III avec 2 branches. Telson entier.

G. COLOMASTIX Grube 1861

(Type : *C. pusilla* Grube)

Avec les caractères de la famille.

C. pusilla Grube. Fig. **144**. — Della Valle 1893, p. 854, pl. 6, fig. 2 et pl. 61, fig. 23 à 37.

♀ ov. (52 œufs). *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. I et II prolongées en avant. Plaques épim. I-III arrondies en arrière. Yeux petits, circulaires. Ant. I = la tête + les 2 premiers segm. du mésos., 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e art., flag. biarticulé. Ant. II plus courtes et plus grêles, flag. avec 3 art. Gnathop. I très grêles, propode terminé par une touffe de longues épines, dactyle représenté par l'une d'elles. Gnathop. II avec le carpe et le propode subégaux, propode étroitement ovale, dactyle long et grêle. Péréiop. assez robustes. Lobes branchiaux très petits. Lam. incub. denticulées. Urop. III avec les branches lancéolées, subégales, denticulées au bord int. Telson subovale, un peu plus long que large, dépassant un peu le pédonc des. urop. III. — ♂ de 4 mm. Gnathop. I comme chez la ♀. Gnathop. II avec l'art. basal lobé dans sa partie distale, carpe court, avec un grand lobe, propode très robuste, quadrang., bord palm. avec 1 gros tubercule arrondi, suivi de 2 dents aiguës, dactyle court, robuste, courbé. — ♂ de 6 mm. Gnathop. I (gn^1 ♂), très petit, atrophié, propode sans épines dis-

tales, dactyle petit, mais bien distinct. Gnathop. II énormes (gn^2 ♂', même grossissement que gn^2 ♂), propode 2 fois 1/2 aussi long et aussi large que chez le jeune ♂, bord palm. avec 1 dent subaiguë et 2 dents arrondies, dactyle très gros, avec le bord int. ondulé. — Jaunâtre, yeux rouges.

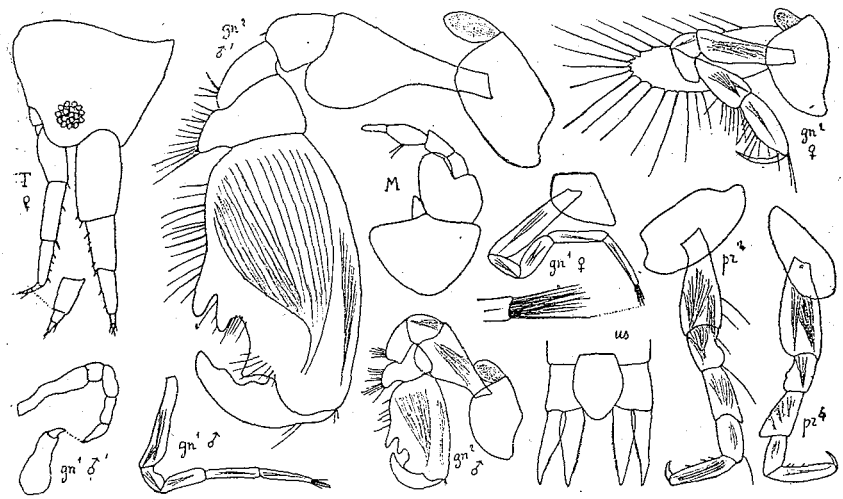

Fig. 144. — *Colomastix pusilla* (de Cette)

Le Havre, Luc-sur-Mer, Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Concarneau, Baie de Quiberon, Le Croisic. Banyuls, Cette, Bandol, Saint-Tropez, Villefranche, Monaco. Assez c. dans les Eponges (*Suberites*, *Halichondria*), 0 à 100 m. — Iles Britanniques, Vigo, Algérie, Tunisie, Malte, Naples. Bermudes.

F. LAPHYSTIIDAE

Corps déprimé. Tête avec un rostre grand, large, tronqué. Ant. I sans flag access., > les ant. II, plus robustes. Lèvre antér. non échancrée. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. avec le bord tranch. denté, lame access. aux 2 mandib., sans rangée d'épines ni proc. mol., palpe grand, 3e art. le plus long. Max. I avec le palpe rudim. Max. II avec le lobe int. < le lobe ext., avec des soies au bord nt. Maxillip. avec le lobe int. long, étroit, lobe ext. large, dépassant le palpe biarticulé. Gnathop. I simples. Gnathop. II subchélif. Péréiop. V-VII robustes subégaux, dactyle crochu. Urop. III avec la branche int. la plus longue. Telson petit, entier.

G. **LAPHYSTIUS** Kröyer 1842

(Type : *L. Sturionis* Kröyer)

Avec les caractères de la famille.

L. Sturionis Kroy. Fig. **145**. — O. Sars 1893, p. 384, pl. 134.

♀. *L.* 7 mm. Tête déprimée, rostre un peu rétréci au bord distal, qui atteint presque l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I. Plaques cox. I-III quadrang., arrondies; plaques IV beaucoup plus hautes, aiguës inférieurement; plaques V et VI avec le lobe post. prolongé inférieurement en

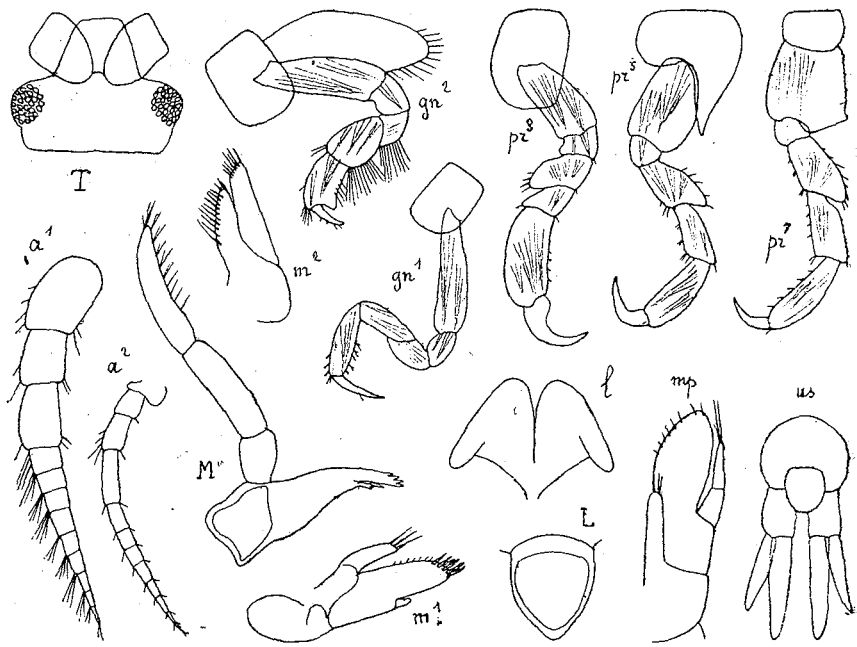

Fig. **145**. — *Laphystius Sturionis* ♀ (d'après O. Sars)

angle aigu. Plaques épim. III non prolongées. Yeux proéminents, circulaires. Ant. I = 1/4 du corps, pédonc. robuste, avec les art. subégaux, flag. = le pédonc. avec 9 art. garnis de touffes de soies. Ant. II grêles, < les ant. I, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. avec 8 art. Gnathop. I faibles, propode > le carpe, dactyle long. Gnathop. II plus robustes, propode quadrang, angle. post. prolongé, dactyle beaucoup > le bord palm. Péréiop. III et IV avec le propode très robuste. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal anguleux. Telson subovale.

Sur un *Mamaia squinado* (Herbst), dragué au large de Belle-Ile, par 100 m. Brest, sur une Morue : *Ichthyomyzocus Morrhuae* Hesse. — Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques, Jersey, Naples. Parasite de divers Poissons.

F. ACANTHONOZOMIDAE

Téguments plus ou moins épais, durs, armés de dents. Tête rostrée. Plaques coxales bien développées. Yeux présents. Ant. I avec le flag. access. rudim. ou manquant. Pièces buccales très prolongées inférieurement. Gnathop. I très grêles, très faibles, simples ou chélif. Péréiop. V à VII avec l'art. basal dilaté. Urop. III avec les branches lancéolées. Telson inerme, un peu échancré.

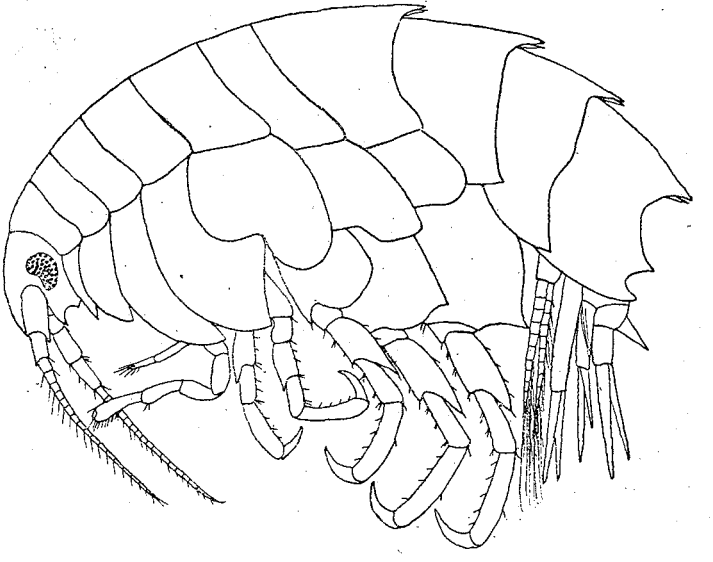

Fig. 146. — *Panoploea minuta*

TABLEAU DES GENRES

— Max. I avec le palpe n'atteignant pas l'extrém. du lobe ext.... ..... G. **Panoploea**, p. 148

— Max. I avec le palpe dépassant l'extrém. du lobe ext.... .... G. **Iphimedia**, p. 150

G. **PANOPLOEA** G. M. Thomson 1880

(Type : *Iphimedia Eblanae* Bate)

Corps largement arrondi, avec quelques segm. dentés. Plaques cox. I à III plus ou moins terminées en pointe. Lèvre antér. peu échancrée. Lèvre post. sans lobes int., lobes ext. échancrés au bord int. Mandib. avec le bord tranch. étroit, lame access. longue, pas de rang d'épines, proc. mol. rudim. ou manquant, 3e art. du palpe court. Max. I avec le lobe int. garni de nombreuses soies, lobe ext. obliquement tronqué, palpe court, biarticulé. Max. II avec le lobe ext. le plus étroit, lobe int. un peu plus court, large, avec les soies sur ½ du bord int. Maxillip. avec les lobes longs, étroits, palpe avec 3 art., 1er < les 2e + 3e, 2e prolongé le long du bord int. du 3e. Gnathop. I et II très grêles, plus ou moins chélif. Telson quadrang., largement échancré.

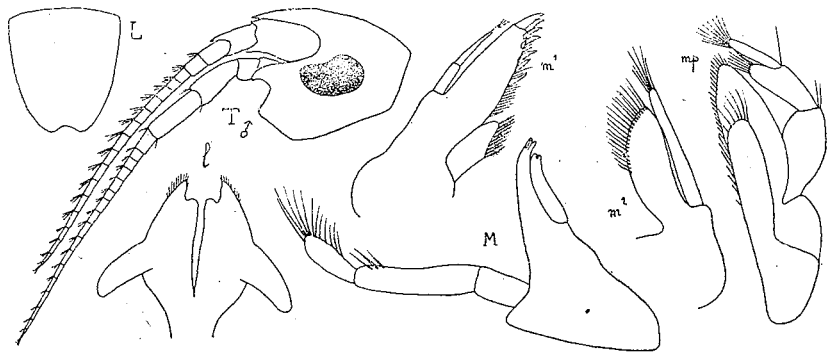

Fig. 147. — *Panoploea minuta* ♀ (du Croisic)

— Dents dorsales du segm. III du métas. droites..... .... **P. minuta**, p. 148
— Dents dorsales du segm. III du métas. recourbées, crochues..... ..... **P. Eblanae**, p. 149

P. minuta (O. Sars). Fig. **146-148**. — *Iphimedia minuta* O. Sars 1893, p. 379, pl. 133, fig. 1.

♀ ov. (38 œufs). *L.* 5 mm. Mésos. avec le segm. VII, métas. avec les segm. I à III prolongés, au bord dorsal, par 1 paire de fortes dents. Tête avec le rostre un peu courbé, atteignant l'extrém. du pédonc. des ant. I, lobes lat. courbés, aigus. Plaques cox. I-III aiguës inférieurement, plaques IV avec 2 des côtés concaves, plaques V et VI avec le lobe post. subtronqué. Plaques épim. III terminées par 2 dents crénelées au bord inf. Yeux grands, réniformes. Ant. I = 1/3 du corps, bords antér. et post. des 1er et 2e art. prolongés en 1 dent, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 17 art.

Ant. II un peu plus longues, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. avec 17 art. Lèvre post. avec les angles lat. très divergents. Max. I avec le palpe très grêle, 2e art. > le 1er. Max. II avec le lobe ext. très étroit. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe. Gnathop. I et II avec le carpe = le propode. Gnathop. II avec le prolongement du propode largement arrondi. Péréiop. V avec le lobe de l'art. basal arrondi. Péréiop. VI avec 1 courte dent, péréiop. VII avec 1 longue dent au lobe de l'art. basal, qui porte quelques crénelures, dans les péréiop. VII. Urop. III avec la branche int. beaucoup > la branche ext. Telson quadrang., bord distal concave. — ♂ Ne diffère de la ♀ que par les soies plus longues du flag. des ant. I. — Très

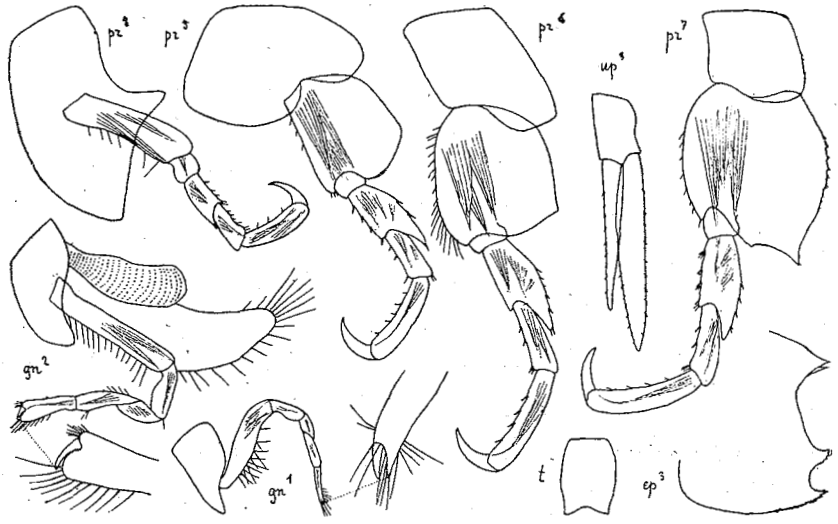

Fig. 148. — *Panoploea minuta* ♀ (du Croisic)

variable : Blanc, avec de larges raies transversales d'un jaune orangé, yeux rouges (Saint-Vaast). Jaunâtre, avec des raies d'un brun foncé, yeux roses (Villefranche).

Côtes de la Manche et de l'Océan, depuis Le Hâvre jusqu'à Saint-Gilles-sur-Vie, Algues du littoral et dragages, 5 à 10 m.; peu c. Banyuls, Cannes, Villefranche, Monaco. — S. W. de la Norvège, Mer du Nord, Iles Britanniques, Naples, Algérie. Dakar, 6 à 10 m., très c. (*Melita*).

P. Eblanae (Bate). Fig. **149**. — *Iphimediopsis Eblanae* Della Valle. p. 586, pl. 6, fig. 5, pl. 32, fig. 1 à 19 et pl. 58, fig. 93.

♀. *L.* : 5 mm. Très voisine de *P. minuta*, dont elle ne diffère que par les caractères suivants : Carène dorsale peu élevée, située entre la paire de dents des segm. I-III des métas. Dents du segm. III crochues. Yeux très grands,

Ant. I avec le 1er art. du pédonc. armé de 2 longues dents distales, 2e art. avec 1 longue dent distale au bord antér. et 1 courte dent au bord post. Péréiop. V-VII avec 2 dents aiguës au lobe de l'art. basal. — ♂. *L.* 3 mm. Métas. avec la carène dorsale très élevée. — Entièrement d'un rose vif, yeux rouges.

Iles Glénans, 10 m., *Lithothamnium*. Le Croisic, faubert, 8 à 10 m., roches; très r. Banyuls. — Irlande, Naples.

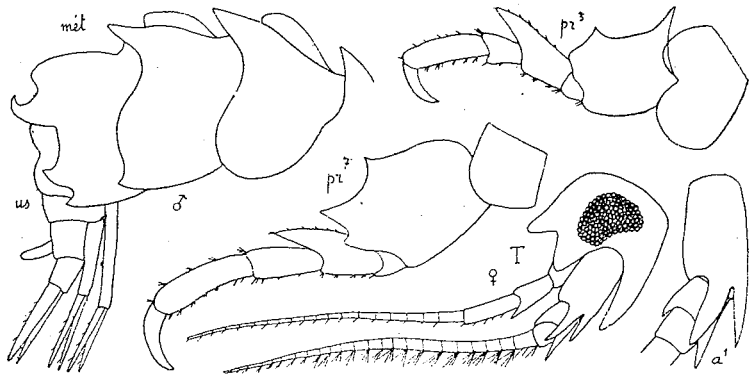

Fig. 149. — *Panoploea Eblanae* (du Croisic)

G. **IPHIMEDIA** Rathke 1843
(Type : *I. obesa* Rathke)

Comme *Panoploea*, mais max. I avec le palpe bien développé, dépassant le lobe ext.

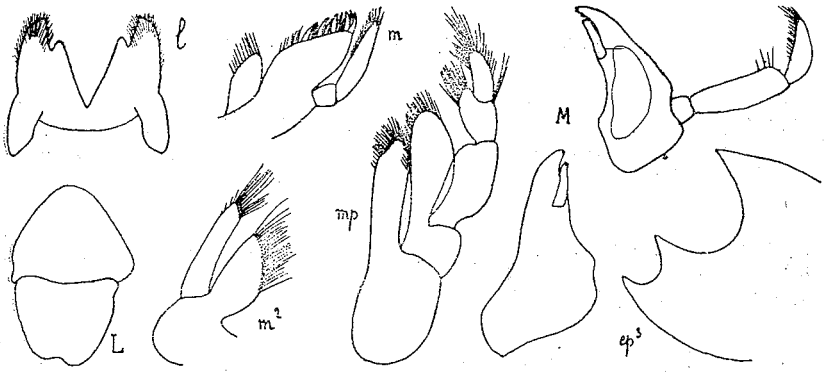

Fig. 150. — *Iphimedia obesa* ♀ (du large de Belle-Ile)

I. obesa Rathke. Fig. **150**. — O. Sars, 1893, p. 377, pl. 132.

♀ *L.* 7 mm. ½. Ressemble beaucoup à *Panoploea minuta*, avec laquelle on peut facilement la confondre, mais taille plus grande, plaques épim. III

avec les 2 dents lisses, subégales, séparées par 1 profonde échancrure, lèvre post. avec les angles lat. non divergents, max. I avec le palpe robuste, 2e art. 3 fois > le 1er, max. II avec le lobe ext. pas très grêle, maxillip. avec le lobe ext. n'atteignant pas l'extrém. du 2e art. du palpe, 1er art. du palpe = les 2e + 3e.

Sur un *Mamaia squin do* (Herbst), dragué au large de Belle-Ile, par 60 à 100 m. — Océan Arctique, Norvège, Suède, Grande-Bretagne, Hollande. N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*).

F. PARDALISCIDAE

Plaques cox. petites, plaques IV semblables aux plaques III, plaques V avec le lobe antér. le plus haut. Ant. I généralement avec 1 flag. access., différant dans les 2 sexes. Pièces buccales proéminentes, très développées. Mandib. sans proc. mol. Maxillip. avec le lobe int. petit. Gnathop. I et II subégaux, tantôt faibles, tantôt très développés. Péréiop. III et IV très différents des péréiop. V-VII, qui sont allongés, avec l'art. basal dilaté. Urop. III longs. Telson profondément fendu.

G. HALICOIDES O. Walker 1896

(Type : *H. anomalus* O. Walker)

Rostre grand. Yeux imparfaits. Ant. I sans flag. access., 1er art. du flag. très long (♂). Ant. II > les ant. I. Mandib. avec le 3e art. du palpe = les 2/3 du 2e. Gnathop. I et II simples, dactyle long. Péréiop. III et IV avec l'art. méral et le carpe très dilatés. Urop. III avec la branche int. < la branche ext. Telson entièrement fendu, lobes aigus, échancrés.

H. anomalus A. Walker. Fig. **151**. — A. W. 1896, p. 344, pl. 16, fig. 7 à 18.

♂. L. 7 mm. Rostre atteignant l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I. Plaques épim. I-III terminées par 1 petite dent. Yeux indiqués par un espace presque circulaire, plus clair, au sommet de la tête. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. > les 2e + 3e, 2e art. avec 1 appendice (?), flag. avec environ 28 art. Ant. II avec le 5e art. du pédonc. > le 4e. Gnathop. I avec le propode étroit, dactyle = 1/2 du propode. Gnathop. II semblables, mais bord post. du carpe et du propode ciliés. Péréiop. III et IV avec l'art. méral subcordiforme, carpe largement ovale, propode très étroit, dactyle = les 2/3 du propode. Péréiop. VII croissant progressivement en longueur,

art. basal < l'art. méral. Urop. III avec la branche ext. denticulée au bord int. Telson beaucoup > le pédonc. des urop. III.

Au large de l'île d'Yeu, 31 à 58 m. (Chalutier anglais *Britannia*).

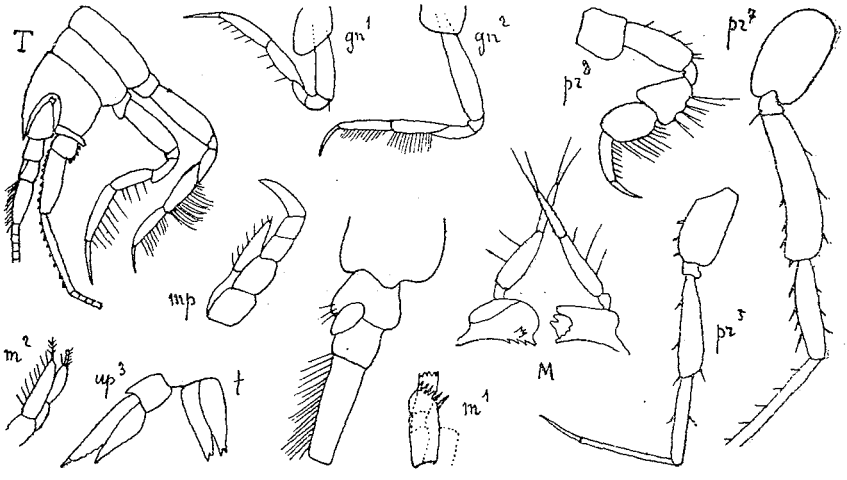

Fig. 151. — *Halicoides anomalus* ♂ (d'après O. Walker)

F. LILLJEBORGIIDAE

Métas. et uros. en général avec 1 ou plusieurs segm. dentés au bord dorsal. Tête rostrée. Plaques cox. I prolongées en avant, plaques IV échancrées en arrière. Ant. I presque toujours beaucoup < les ant. II, flag. access. très développé. Lèvre antér. à peine ou non bilobée. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. avec le proc. mol. généralement faible. Maxillip. avec les lobes int. et ext. petits, palpe très grand. Gnathop. I et II robustes, subchélif., gnathop. II presque toujours les plus grands, variant souvent avec le sexe. Péréiop. III et IV très grêles. Péréiop. V-VII avec l'art. basal dilaté. Urop. III avec les branches subégales. Telson fendu.

TABLEAU DES GENRES

1. Gnathop. I et II avec le carpe prolongé en 1 long lobe étroit..... ..... G. **Lilljeborgia**, p. 153
— Gnathop. I et II avec le carpe peu ou pas prolongé..... 2
2. Gnathop. I et II subégaux..... G. **Idunella**, p. 158
— Gnathop. I beaucoup plus robuste que les gnathop. II..... ..... G. **Sextonia**, p. 159

G. **LILLJEBORGIA** Bate 1862

(Type : *L. pallida* Bate)

Ant. I les plus courtes. Mandib. avec le bord tranch. denté, lame access. dans les 2 mandib., palpe grêle. Max. I avec le lobe int. petit, palpe long; II avec le lobe int. le plus large. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant un peu le 1er art. du palpe. Gnathop. I et II avec le carpe prolongé en lobe très long, très étroit, propode grand, ovalaire, dactyle long, plus ou moins denté au bord int. Urop. III avec les branches uniarticulées.

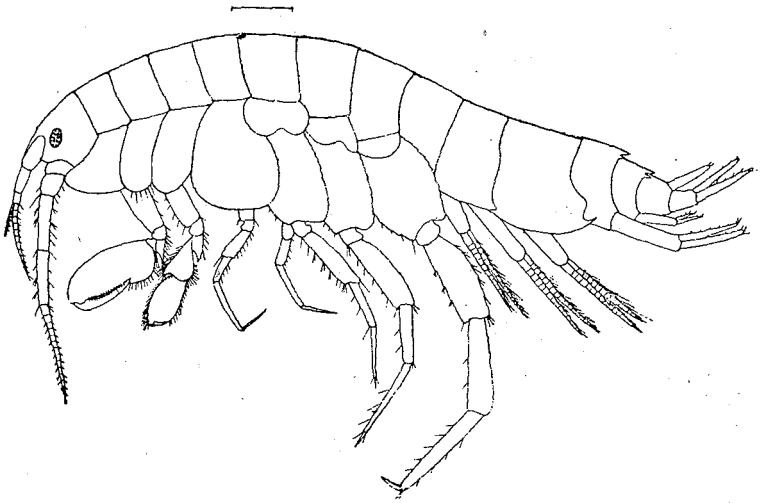

Fig. **152.** — *Sextonia longirostris*

1. Segm. I et II du métas. avec chacun 1 dent dorsale..... 2
— Segm. I et II du métas. avec chacun plus de 1 dent dorsale..... 3
2. Segm. III du métas. sans dent dorsale. **L. brevicornis**, p. 155
— Segm. III du métas avec 1 dent dorsale. **L. fissicornis**, p. 156
3. Segm. III du métas. non denté. Segm. I de l'uros. avec 1 dent....
..... **L. Kinahani**, p. 157
— Segm. III du métas. avec 1 dent. Segm. I de l'uros. avec 2 dents.
..... **L. Della-Vallei**, p. 153

L. Della-Vallei Stebbing. Fig. **153**, **154**. — *Nicippe pallida* Della Valle 1893, p. 658, pl. 1, fig. 1 et pl. 19, fig. 35-52.

♀ ov. (16 œufs). *L.* 6 mm. Métas. avec les segm. I et II terminés chacun par 3 dents dorsales, III avec 1 dent. Uros. avec 2 dents au segm. I et 1 dent au II. Tête avec un rostre aigu, lobes lat. étroitement arrondis. Plaques cox. I dilatées inférieurement. Plaques épim. II et III terminées en angle aigu,

celui de III recourbé. Yeux moyens, subovales, rétrécis en haut. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. beaucoup > les 2e + 3e art., flag. 2 fois = le pédonc., atteignant l'extrém. du pédonc. des II, avec 22 art., flag. access.

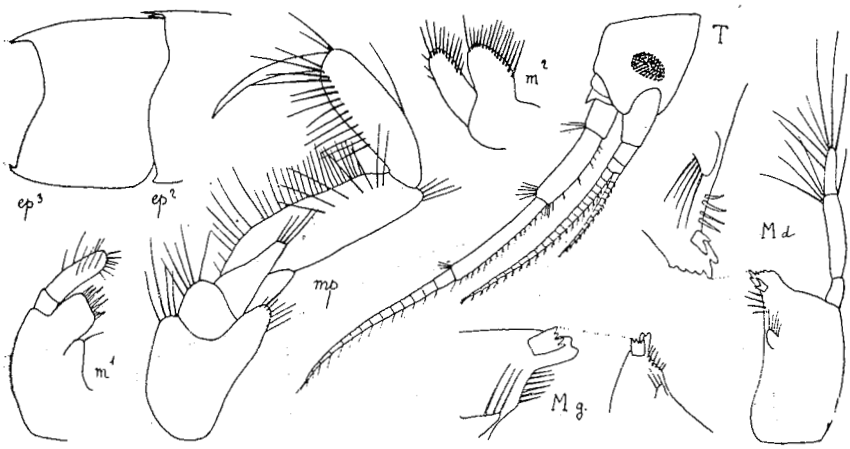

Fig. 153. — *Lilljeborgia Della-Vallei* (d'Ajaccio)

avec 14 art.; II avec le pédonc. très long, 5e art. > le 4e, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 15 art. Gnathop. I avec le propode grand, ovale, bord palm. convexe, à peine distinct du bord post., dactyle long, courbé,

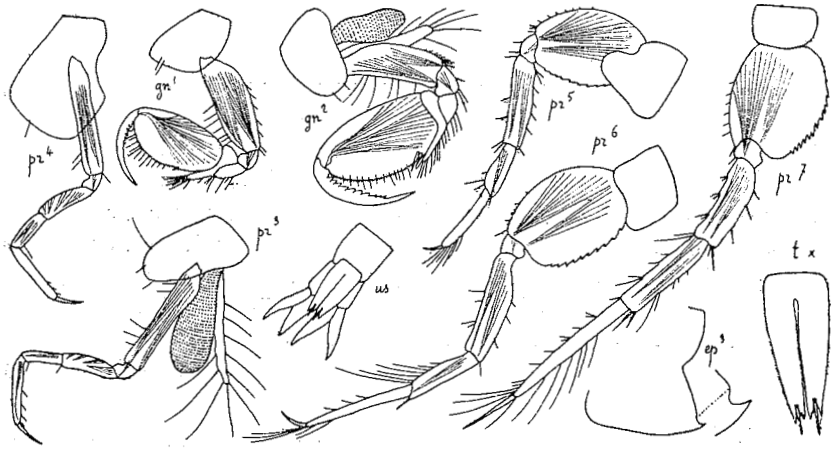

Fig. 154. — *Lilljeborgia Della-Vallei* ♀ (d'Ajaccio)

avec 6 dents au bord int.; II plus grands, prolongement du carpe atteignant l'extrém. du bord post. du propode, qui est séparé du bord palm. par un angle obtus, armé de 2 épines, dactyle avec 10 dents au bord int. Péréiop. III

et IV très grêles, carpe = les 2/3 du propode, dactyle long. Péréiop. V-VII avec l'art. basal profondément dentelé au bord post., propode avec de longues soies. Urop. III avec les branches > le pédonc. Telson presque entièrement fendu, chaque lobe avec une profonde échancrure distale, dentée au bord int. et une longue épine qui, chez certains exempl., atteint plus de 1/2 du telson. — ♂. Peu différent, sauf les yeux plus grands et les ant. I dépassant de beaucoup l'extrém. du pédonc. des ant. II. — D'un blanc rosé, translucide, avec les segm. délimités par une ligne rouge, plaques cox. I d'un rose vif. Yeux blancs. Œufs roses.

Banyuls. Villefranche, 50 m., vase. Monaco. Ajaccio, 40 m., vase. Porto-Vecchio. Peu c. — Naples, Algérie, Tunisie.

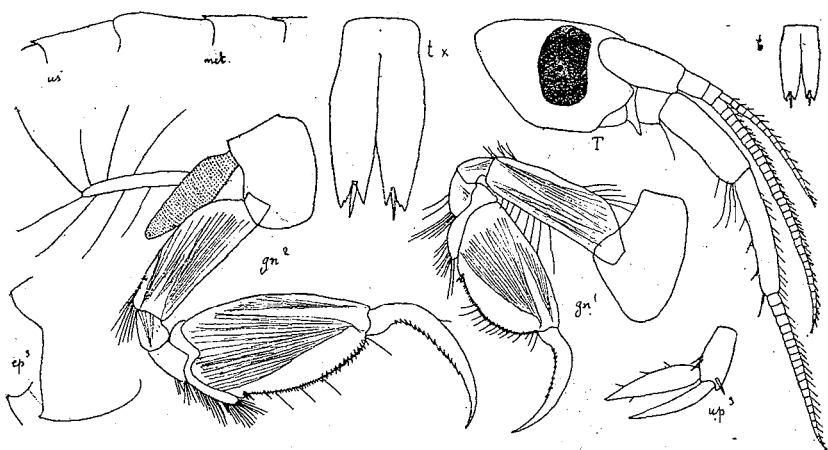

Fig. 155. — *Lilljeborgia brevicornis* ♀ (du golfe de Gascogne)

L. brevicornis Lillj. Fig. **155**. — *L. pallida* O. Sars 1894, p. 530, pl. 187.

♀ ov. (4 œufs). *L.* 6 mm. 1/2. Corps très comprimé. Métas. avec chacun des segm. I et II terminé par 1 dent dorsale; III non denté. Uros. avec 1 dent dorsale au segm. I. Tête avec le rostre aigu, lobes lat. subaigus. Plaques cox. I très dilatées inférieurement. Plaques épim. III terminées par 1 dent aiguë. Yeux très grands, très foncés, cristallins non distincts. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. 2 fois = les art. 2 + 3, flag. 2 fois = le pédonc., avec des art. très nombreux et très courts, flag. access. > 1/2 du flag., avec 15 art.; II beaucoup > les I, pédoncule très robuste, 5e art. > le 4e, flag. > le 5e art. Gnathop. I avec le propode subovale, bord palm. épineux, séparé du bord post. par un petit angle, avec 2 épines, dactyle brusquement courbé près de la base, avec 10 dents au bord int.; II avec le propode plus grand, plus rétréci dans sa partie distale, dactyle avec 15 dents au bord int. Péréiop. comme chez *L. Della-Vallei*, sauf que le lobe de l'art. basal des péréiop. V-

VII est moins profondément dentelé. Urop. III avec les branches beaucoup > le pédonc., branche int. la plus large. Telson plus de 2 fois aussi long que large, presque entièrement fendu, chaque lobe avec 1 profonde échancrure distale, crénelée au bord ext., épine distale pas très longue. — ♂. Gnathop. II avec le propode de même forme mais plus volumineux que chez la ♀. — Diffère du type de Norvège par ses plaques cox. I-III non dentées, par la dent plus prononcée des plaques épim. III, par l'art. méral des gnathop. I non terminé en pointe aiguë et par la forme un peu différente du propode des gnathop. II.

W. de l'île d'Yeu, 100 m., sur un bloc de *Dendrophyllia* garni d'Ascidies, avec *Metaphoxus pectinatus* et *Leucot oe spi icarpa*. Golfe de Gascogne, 138 et 180 m. (*Hirondelle*).— Océan arctique, Norvège, Suède, Iles Britanniques, Australie.

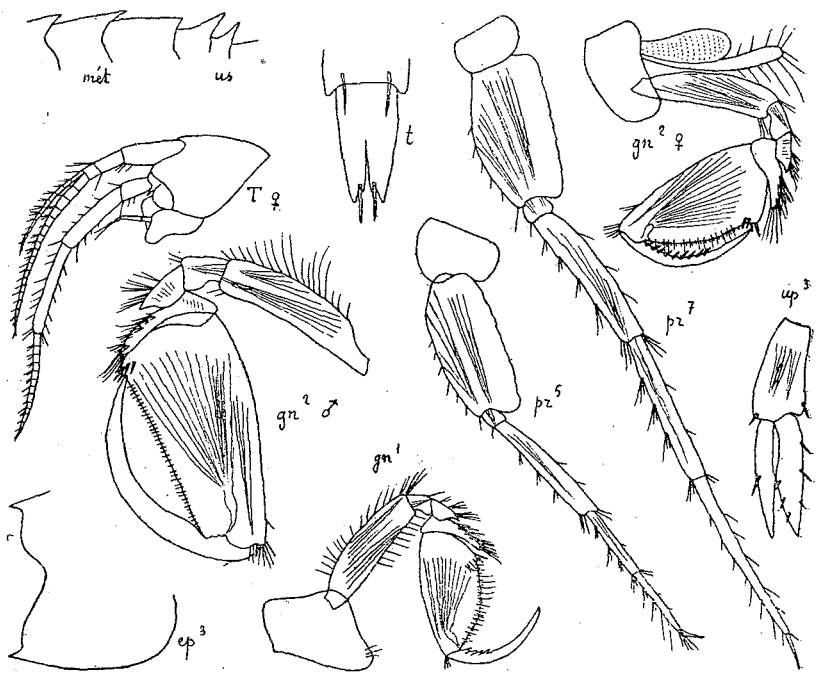

Fig. 156. — *Lilljeborgia fissicornis* (d'après O. Sars)

L. fissicornis (M. Sars). Fig. **156**. — O. Sars 1894, p. 534, pl. 189.

♀. *L.* 10 mm. (Océan Arctique, 20 mm). Corps assez grêle, avec chacun des segm. du métas. prolongé en 1 dent aiguë, segm. I et II de l'uros. armés chacun de 1 dent beaucoup plus grande. Tête avec le rostre petit, lobes lat. subanguleux. Plaques épim. III terminées par 1 dent aiguë. Yeux manquant. Ant. I atteignant un peu au delà de l'extrém. des II, flag. 2 fois = le pédonc., avec 18-20 art., flag. access. avec 10-12 art.; II avec le 5e art. du

pédonc. > le 4e. Gnathop. I et II avec le bord palm. du propode formant avec le bord post. un angle un peu obtus, armé d'un groupe d'épines; dactyle des gnathop. I avec 4 dents, dactyle des II avec 9 dents. Péréiop. V-VII avec l'art. basal peu dilaté, ayant le bord post. presque droit, dactyle pas très long. Telson fendu sur un peu plus de 1 /2 de sa longueur. — ♂. Gnathop. II avec le propode très grand, dilaté à la base, rétréci à l'extrém., bord palm. droit, terminé par 1 lobe dentelé, dactyle très grand, très courbé, sans dents.

Golfe de Gascogne, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — Groenland, Spitzberg, Norvège, 94 à 376 m. Açores, 1.372 m. (*Hirondelle*).

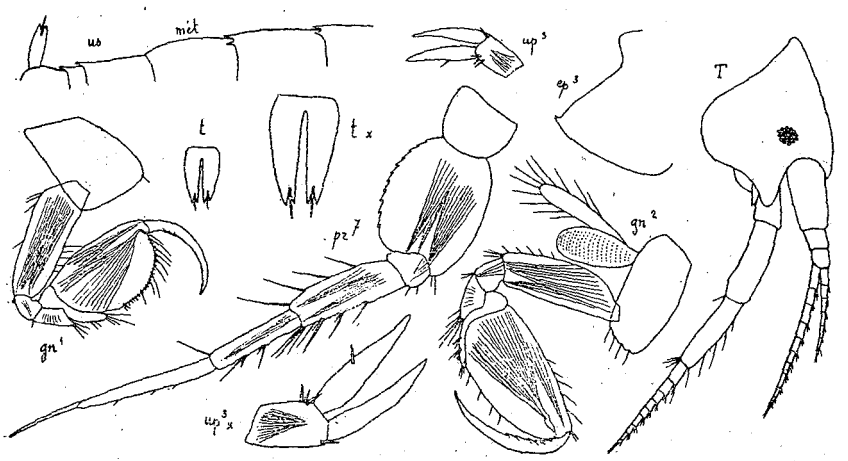

Fig. 157. — *Lilljeborgia Kinahani* (de Ploumanach)

L. Kinahani (Bate). Fig. **157**. — O. Sars 1894, p. 532, pl. 188, fig. 1.

♀ ov. (3 œufs). *L.* 2 mm 1 /2. Corps court, épais. Segm. I et II du métas. avec chacun 3 dents dorsales au bord post., segm. I et II de l'uros. avec chacun 1 dent dorsale. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. subaigus. Plaques cox. I larges, peu dilatées inférieurement. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent. Yeux petits, arrondis. Ant. I 2 fois = la tête, flag. dépassant à peine l'extrém. du pédonc. des II, avec 11 art., flag. access. avec 7 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. un peu plus long, avec 9 art. Gnathop. I avec l'art. basal brusquement dilaté près de sa base, propode largement ovale, dactyle avec 3 dents au bord int.; II comme chez *L. brevicornis*, mais dactyle avec seulement 6 dents. Péréiop. VII avec le lobe de l'art. basal fortement dentelé, dactyle très grêle, = 1 /2 du propode. Urop. III avec le lobe ext. lisse, lobe int. avec 1 épine. Telson fendu presqu ju squ'à la base, lobes divergents. — Mésos. teinté de violet, métas. et uros d'un blanc rosé. Yeux noirs.

Portrieux, *Lithothamnium*, 6 à 10 m. Ploumanach, gravier rose, marée basse Banc de Honat (Morbihan), *Lithothamnium*, 14 m. Très r. — Norvège, Grande Bretagne.

G. **IDUNELLA** O. Sars 1894

(Type : *I. aequicornis* O. Sars)

Corps comme chez *Lilljeborgia*, bord dorsal du métas. et de l'uros. lisse ou denté. Ant. I avec le flag. access. petit. Pièces buccales comme chez *Lilljeborgia*, mais palpe des mandib. bien développé. Gnathop. I et II avec le carpe à peine ou non prolongé, propode des II le plus grand. Urop. III avec la branche ext. étroite, biarticulée.

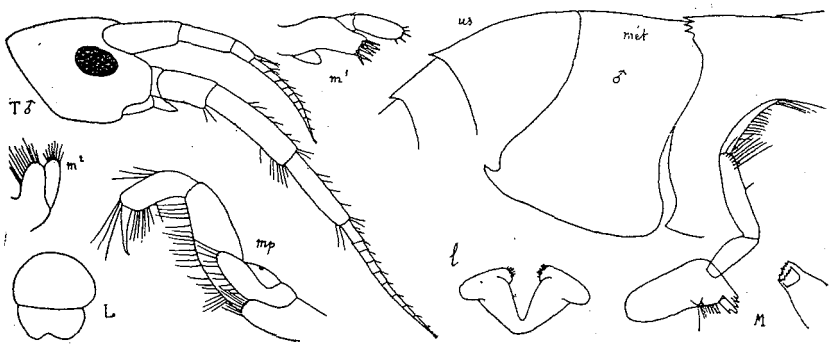

Fig. 158. — *Idunella picta* ♂ (de la baie de Quiberon)

I. picta Norman. Fig. **158**, **159**. — N. 1889, p. 116, pl. 10, fig. 5-9.

♂. *L.* 6 mm. Métas. avec le segm. I terminé dorsalement par 1 dent aiguë. II terminé par 5 dents; III lisse. Uros. avec les segm. I et II terminés chacun par 1 dent dorsale. Tête avec 1 rostre aigu, lobes lat. carrément tronqués; Plaques cox. I très dilatées inférieurement. Plaques épim. III terminées par 1 crochet aigu. Yeux oviformes. Ant. I n'atteignant que l'extrém. du 4e art. du pédonc. des II, flag. beaucoup < le pédonc., avec 10 art., flag. access. petit, avec 3 art., 3e très court; II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. beaucoup plus long, avec 10 art. Gnathop. I avec le carpe à peine prolongé, propode grand, ovalaire, dactyle très courbé, avec 7 dents au bord int.; II très développés, art. méral terminé par 1 dent aiguë, propode très grand, bord palm. bien défini, dactyle avec 13 dents au bord int. Péréiop. VII avec l'art. basal pas très large, bord post. fortement crénelé, propode 1/4 > le carpe ,dactyle > 1/3 du propode. Urop. III avec la branche ext. très étroite, l'int. beaucoup plus longue, foliacée. Telson presque entièrement fendu, lobes avec 3 épines distales. — ♀ ov. (12 œufs). Gnathop. I avec le propode dilaté dans sa partie distale, dactyle avec 5 dents; II avec le bord palm. du propode à peine distinct du bord post., dactyle avec 11 dents. Urop. III avec les branches subégales, branches int. pas très large. — Blanchâtre, avec les segm. I-VI du mésos. et leurs plaques cox. d'un violet rou-

geâtre. Segm. II et III du métas. et 1 de l'uros. avec de grandes taches violettes.

Guernesey (NORMAN). Roscoff, marée basse. Baie de Concarneau, 8 m. et 16 m. Baie de Quiberon, gravier, 7 m. Rade de Belle-Ile, 10 m. Saint-Jean de Luz, sable, 5 à 6 m.

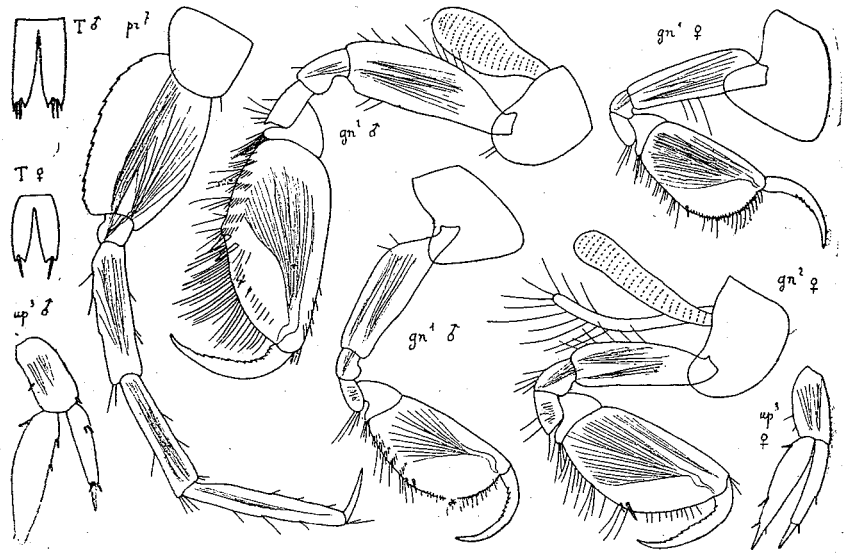

Fig. 159. — *Idunella picta* (de la baie de Quiberon)

G. SEXTONIA CHEVREUX 1920

[Type : *S. longirostris* CHEVREUX (espèce unique)]

Segm. I et II de l'uros. avec des dents dorsales. Ant. I beaucoup < les II, flag. access. assez court. Mandib. avec le bord tranchant bidenté, lobe access. à la mandib. gauche, proc. mol. bien constitué, très saillant, palpe robuste, 1er art. très long. Max. I avec 4 soies au lobe int.; II avec les lobes subégaux. Autres pièces buccales comme chez *Lilljeborgia*. Gnathop. I beaucoup plus robustes que les II (♂ et ♀). Péréiop. VII beaucoup plus robustes et > les VI. Urop. III avec la branche ext. biarticulée. Telson profondément fendu.

S. longirostris CHEVREUX, Fig. **152**, **160**, **161**. — CH. 1920, p. 77, fig. 2-4 du texte.

♀ ov. (7œufs). *L.* 8 mm. Mésos. et métas. lisses. Uros. avec le bord dorsal des segm. I et II terminé par 3 dents, la médiane la plus grande. Tête = les segm. I + II du mésos. rostre grêle, aigu, atteignant aux 2/3 du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. arrondis. Plaques cox. I prolongées en avant;

II et III rétrécies dans la partie distale, avec 1 petite dent; IV un peu échancrées en arrière, 3 fois aussi hautes que les V. Plaques épim. III terminées

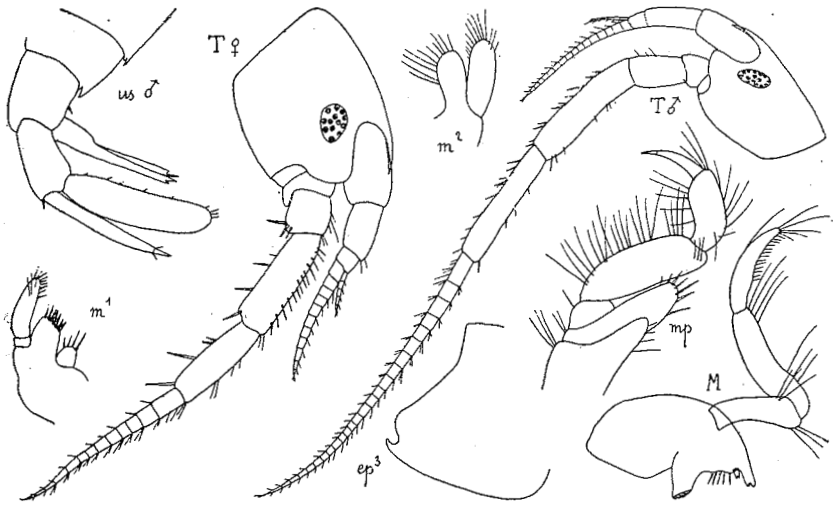

Fig. 160. — *Sextonia longirostris* (♀ de Portrieux, ♂ de Saint-Lunaire)

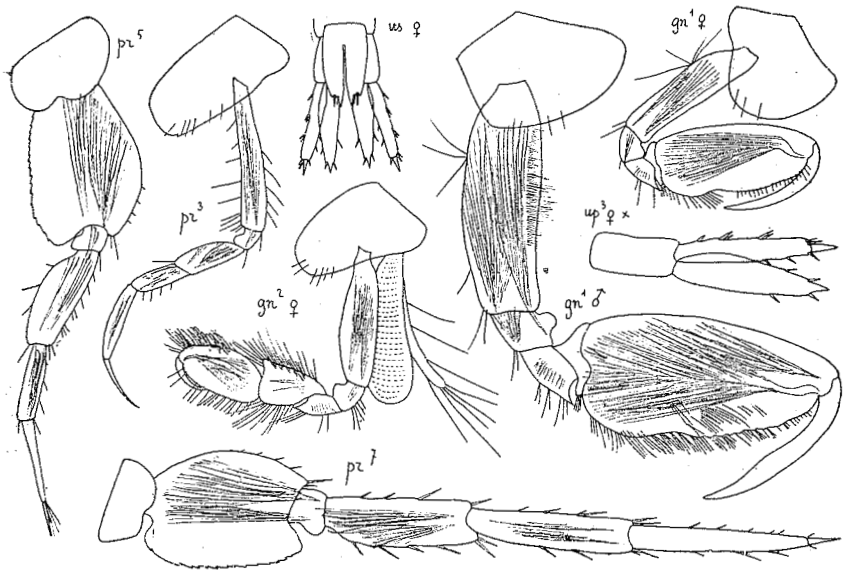

Fig. 161. — *Sextonia longirostris*(♀ de Portrieux, ♂ de Saint-Lunaire)

par 1 dent aiguë, surmontée de 1 échancrure. Yeux petits, ovales, cristallins peu nombreux. Ant. 1 = la tête + les segm. I et II du mésos., beaucoup < le pédonc. des II, flag. avec 11 art., flag. access. avec 5 art.; II presque 2 fois

= les I, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e très épineux, flag. avec 13 art. Gnathop. I très robustes, art. méral prolongé en pointe, carpe court, avec 1 lobe petit, étroit, propode grand, ovalaire, bord palm. séparé du bord post. par 1 dépression, bord post convexe, dactyle = le bord palm.; II beaucoup moins robustes, art. méral terminé par 1 dent aiguë, carpe très développé, avec l'angle antér. aigu, propode un peu > le carpe, ovalaire, bord palm. oblique, confondu avec le bord post., dactyle grêle. Péréiop. III et IV grêles, dactyle styliforme, = les 3/4 du propode; V-VII avec le bord post. de l'art. basal crénelé, presque droit, dactyle petit; VII très robustes beaucoup > les VI. Urop. III avec la branche int. plus large que la branche ext. Telson fendu aux 3/4, lobes bidentés, échancrure avec 2 épines. — ♂. *L.* 14 mm. Ant. I avec 17 art. au flag., flag. access. avec 6 art.; II très obustes, près de 3 fois = les I. Gnathop. I très grands, bord palm. du propode crénelé. Urop. III très développés, branche int. beaucoup plus large et > la branche ext. et très large à l'extrém.— Mésos., plaques cox. et segm. I du métas. d'un brun violacé. Tête et le reste du corps d'un jaune pâle, avec 3 taches brunes au bord dorsal. Propode des gnathop. I, des péréiop. V-VII, urop., telson, d'un jaune pâle. Gnathop. II, péréiop. III et IV et les 4 premiers art. des V-VII d'un brun violacé (couleur persistant très longtemps dans l'alcool).

Côte de Bretagne (Saint-Lunaire, Portrieux, Morgat), marée basse, sable Très r.

F. ŒDICEROSIDAE

Plaques cox. moyennes, avec le bord cilié. Plaques épim. III avec l'angel post. généralement arrondi. Yeux habituellement contigus au bord dorsal de la tête. Ant. I avec le flag. access. rudim. ou manquant. Epist. non saillant. Lèvre antér. non bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. séparés ou coalescents. Mandib. avec le proc. mol. variable, palpe généralement robuste. Maxillip. avec les lobes ext. bien développés. Gnathop. I subchélif.; II subchélif ou chélif. Péréiop. V et VI avec l'art. basal bordé de soies ciliées; VII très longs, art. basa dilaté, dactyle styliforme. Lobes branch. généralement simples et grands. Urop. I-III atteignant habituellement au même niveau. Telson petit, entier.

TABLEAU DES GENRES

1. Yeux complètement réunis, sans ligne de séparation..... ..... G. **Perioculodes**, p. 162
— Yeux non complètement réunis..... 2
2. Gnathop. II chélif..... 3
— Gnathop. II subchélif..... 4

3. Gnathop. I avec le bord palm. du propode lisse.....
..... G. **Pontocrates**, p. 164
— Gnathop. I avec le bord palm. du propode dentelé.....
..... G. **Synchelidium**, p. 167
4. Gnathop. II avec le carpe très prolongé.....
..... G. **Monoculodes**, p. 169
— Gnathop. II avec le carpe non prolongé.....
..... G. **Westwoodilla**, p. 173

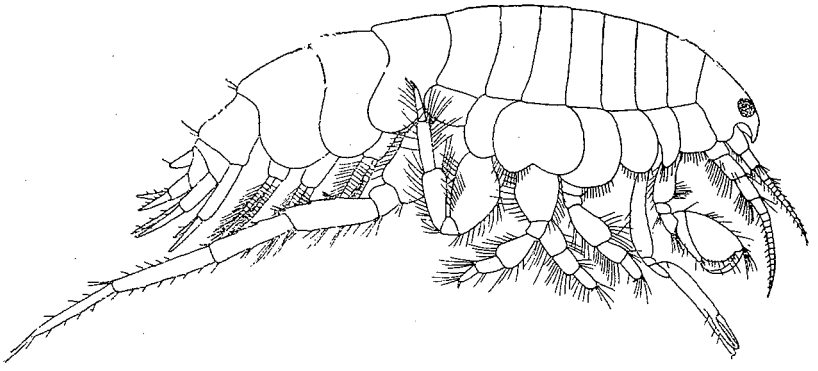

Fig. 162. — *Pontocrates norvegicus*

G. **PERIOCULODES** O. Sars 1892

(Type : *Monoculodes longimanus* Bate et Westw.)

Tête avec un rostre court, défléchi. Œil unique, entourant la partie antér. de la tête, cristallins peu nombreux. Ant. I et II subégales (♀). Ant. II (♂) avec le flag. très long, filiforme. Lèvre antér. largement tronquée. Lèvre post. avec les lobes int. coalescents. Mandib. avec le proc. mol. faible, conique, avec 3 spinules, palpe petit (♀), beaucoup plus grand (♂). Max. I bien développées, lobe int. avec 1 soie, lobe ext. avec 7 épines; II avec les lobes subégaux. Maxillip. avec le lobe int. petit, lobe ext. atteignant l'extrém. du 2e art. du palpe, avec de grandes épines au bord int. Gnathop. I et II avec le prolongement du carpe très long, styliforme, atteignant au niveau de l'extrém. du propode, qui est long et étroit. Telson oblong. un peu arrondi au bord distal.

P. longimanus (Bate et Westw.) Fig. **163, 164**. — O. Sars 1892 p. 313, pl. 110, fig. 2 et pl. 111, fig. 1.

♀ ov. (19 œufs). *L.* 5 mm. Tête avec le rostre large, lobes lat. régulièrement arrondis. Plaques cox. IV très larges, non échancrées en arrière, angle post. un peu prolongé, bord inf. épineux; V très grandes, bord inf. peu échancré. Plaques épim. III non prolongées, bord post. presque droit. Ant. I

avec le 3e art. du pédonc. = les 2/3 du 2e, flag. presque = le pédonc., avec 10 art.; II = les I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 7 art. Gnathop. I avec le prolongement du carpe atteignant l'extrém. du propode, qui

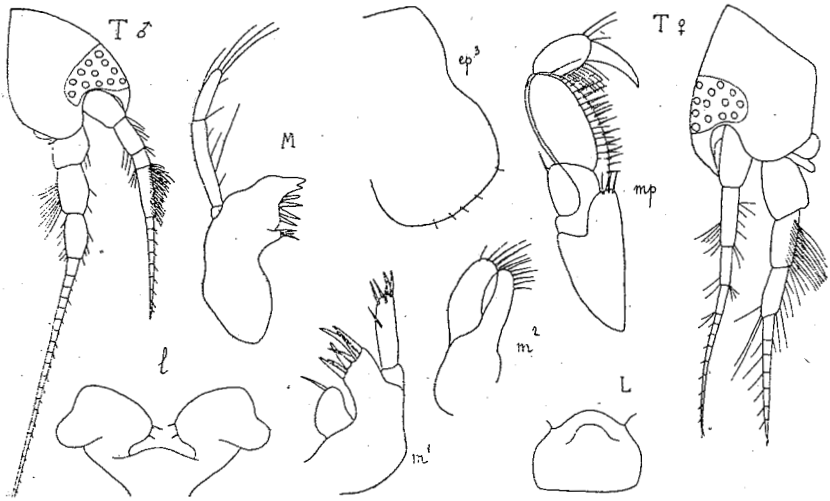

Fig. 163. — *Perioculodes longimanus* (d'Arcachon)

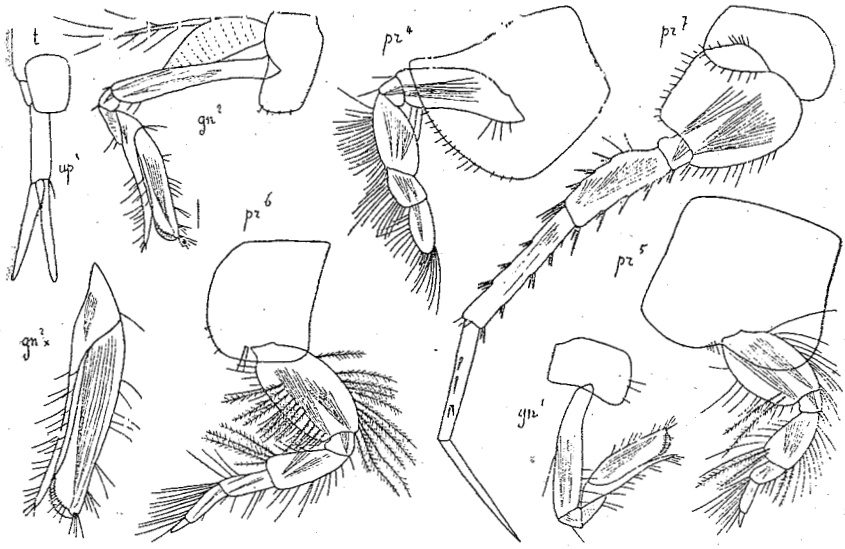

Fig. 164. — *Perioculodes longimanus* ♀ (d'Arcachon)

est 4 fois plus long que large, bord palm. oblique ; II presque semblables, mais un peu plus longs, propode 5 fois plus long que large. Péréiop. III et IV robustes, avec de longues soies au bord post., propode ovalaire, > le

carpe, dactyle très petits; V courts, art. basal pas très large, avec de longues soies, en partie ciliées, dactyle très petit ; VI semblables, mais un peu plus grands, avec de nombreuses soies ciliées; VII très longs, plus de 2 fois = les VI, art. basal aussi long que large, dactyle spiniforme, = le propode. Urop. III avec les branches inermes, > le pédonc. Telson plus long que large, borddistal à peine convexe. — ♂ ad. *L.* 4 mm. Ant. I avec le 1er art. du flag. très long, cilié au bord antér. ; II = le corps. — D'un blanc violacé, translucide. Yeux d'un rouge vif. Œufs bleus.

Villers, Jersey, Portrieux, Perros-Guirec, Morgat, Concarneau, Saint-Gilles-sur-Vie, île d'Oléron, Arcachon, sable, marée basse. Brest, Le Croisic, Saint-Jean de Luz, 8 à 30 m. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). Cette, Cannes, Antibes, Villefranche, Corse (Ile Rousse, Ajaccio, Bonifacio), 12 à 60 m. — Norvège, Cattégat, Iles Britanniques, Sétubal, Açores, Sénégal, La Spezzia, Naples, Algérie.

G. **PONTOCRATES** Boeck 1870

(Type : *Kroyera arenaria* Bate)

Tête avec le rostre plus ou moins courbé. Plaques cox. IV et V grandes. Yeux contigus, situés à la base du rostre. Ant. II dépassant plus ou moins les I (♀), très longues (♂). Lèvre antér. grande, bord libre presque droit; post. avec les lobes int. séparés. Mandib. avec le proc. mol. mal conformé (chez les 2 espèces de France). Max. I avec 2 soies au lobe int., 8 ou 9 épines au lobe ext. Maxillip. avec le lobe ext. armé de fortes épines et n'atteignant qu'à peine le milieu du 2e art. du palpe, cet art. étant extrêmement développé. Gnathop. I avec le carpe très prolongé, propode robuste; II grêles, carpe prolongé au delà de l'extrém. du propode, qui est très long, très étroit, chélif. Péréiop. III-VI robustes, avec de longues soies, dactyle très petit. Urop. III avec les branches > le pédonc.

— Gnathop. I avec le propode subquadrang. **P. norvegicus**, p. 164
— Gnathop. I avec le propode étroitement ovale..... **P. arenarius**, p. 166

P. norvegicus Boeck. Fig. **162**, **165**, **166**. — Norman et Scott 1906, p. 68, pl. 6, fig. 5-8. *P. norvegicus*, *P. arenarius* O. Sars 1895, p. 693, suppl. pl. 6, fig. 2 et pl. 7, fig. 1.

♀ (très adulte). *L.* 6 mm. Segm. III du métas. et I de l'uros. avec 2 cils au bord dorsal. Tête avec le rostre atteignant presque l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. largement arrondis. Plaques cox. II très rétrécies dans leur moitié distale, bord post. très concave. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec le 3e art. du pédonc. = le 2e, tous deux avec de nombreuses soies spiniformes, flag. avec 13 art.; II beaucoup plus longues, 4e et 5e art. du pédonc. avec de nombreuses soies spiniformes, 5e < le 4e, flag. avec 17 art. finement ciliés. Mandib. robustes, proc. mol. long, étroit, avec 1 touffe d'épines distales. Max. II avec les lobes subégaux. Gnathop. I

avec le propode dilaté dans sa partie distale, bord palm. un peu oblique, dactyle long, grêle; II avec le prolongement du carpe incomplètement séparé du propode, dont il dépasse un peu l'extrém., prolongement du propode

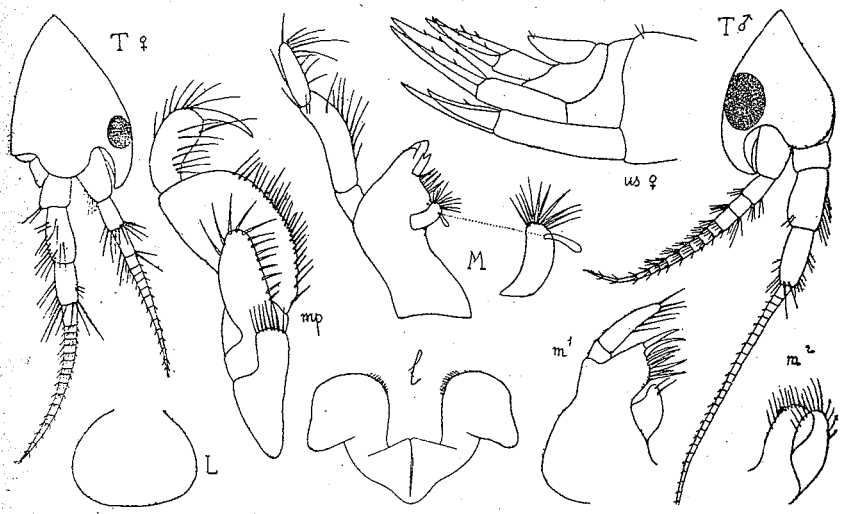

Fig. 165. — *Pontocrates norvegicus* (du Croisic)

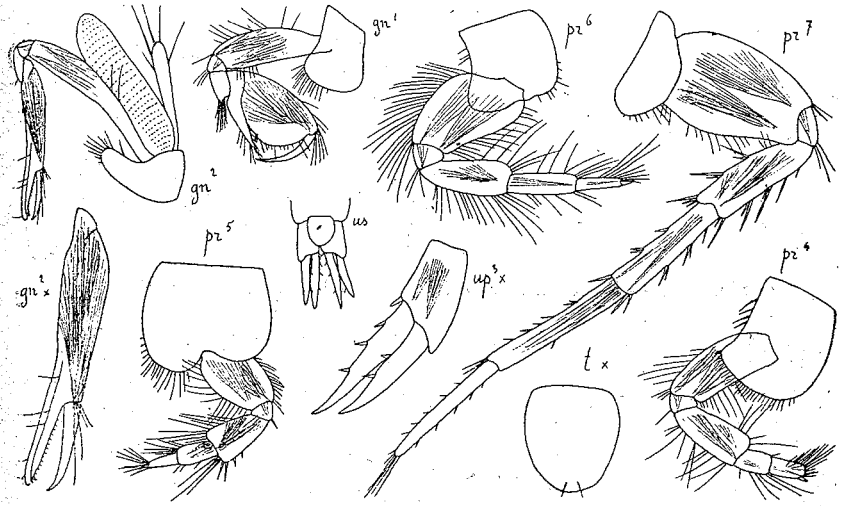

Fig. 166. — *Pontocrates norvegicus* ♀ (du Croisic)

plus étroit que le dactyle et terminé par 1 épine crochue. Péréiop. III-VI courts, dactyle très petits; VII 2 fois = les VI, art. basal pas très large, bord post. d'abord convexe, puis un peu concave, angle inféro-post. prolongé, art. méral, carpe, propode et dactyle subégaux. Urop. I avec les branches

inégales; II dépassant les I et III; III courts, robustes. Telson à peine plus long que large, bord distal convexe,avec 2 spinules. — ♂. Yeux plus grands, ant. II = le corps. — D'un blanc violacé, translucide. Yeux rouges.

Luc-sur-Mer, 20 m. Jersey, Portrieux, baie de Lannion, Roscoff, marée basse, dans le sable. Baie du Croisic, 10 m., sable. Assez c. Saint-Jean de Luz, 5 à 6 m. Antibes, Villefranche, 20 m. — Norvège, Angleterre, Algérie, Tunisie.

P. arenarius (Bate). Fig. **167**. — Norman et Scott 1906, p. 68, pl. 6, fig. 1-4.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 6 mm. Tête avec le rostre peu courbé, n'atteignant guère qu'au milieu du 1er art. du pédonc. des ant. I. Yeux grands, ovales. Ant. I avec le 3e art. du pédonc. = 1/2 du 2e, flag. avec 10 art.; II beau-

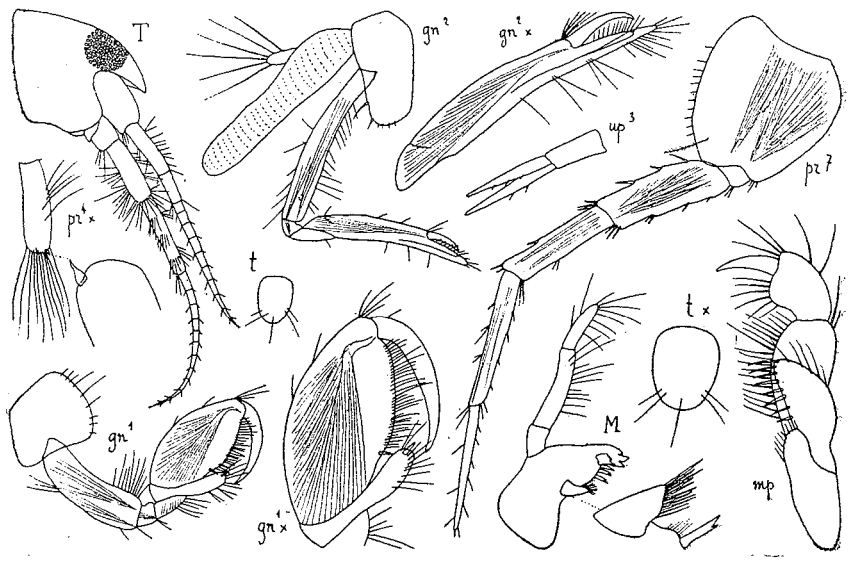

Fig. 167. — *Pontocrates arenarius* ♀ (de la baie de Douarnenez)

coup plus longues, pédonc. très long, 5e art. beaucoup > le 4e, flag. avec 12 art. Mandib. avec le proc. mol. subconique, terminé par une touffe d'épines. Maxillip. avec le 2e art. du palpe moins dilaté que chez *P. norvegicus*, 3e art. plus large. Gnathop. I avec le lobe du carpe portant une épine distale, propode ovale allongé, rétréci dans sa partie distale, bord palm. séparé du très court bord post. par une légère dépression ; II avec le prolongement du carpe incomplètement séparé du propode, dont il dépasse de beaucoup l'extrém., prolongement du propode avec 1 rang de longues soies spiniformes. Péréiop. III et IV avec le dactyle absolument rudim.; VII avec l'art. basal très large, bord post. convexe, propode >le carpe et que le dactyle. Urop. I-III atteignant au même niveau, III grêles. Telson plus long

que large, avec 5 soies distales. — ♂. Ant. II > le corps. — D'un blanc rosé, translucide, maculé de larges taches brunes.

Villers, Saint-Lunaire, Portrieux, Perros-Guirec, Trébeurden, baie de Douarnenez, sable, marée basse. Rade de Brest, 20 à 30 m. Le Croisic, 10 m., sable. Saint-Gilles-sur-Vie, marée basse. — Hollande, Iles Britanniques.

G. **SYNCHELIDIUM** O. Sars 1892

(Type : *Kröyeria haplocheles* Grube)

Comme *Pontoc ates*, mais mandib. avec le palpe court, 3e art. petit, gnathop. I avec le bord palm. denté ; II avec le prolongement du carpe séparé seulement le long du prolongement du propode.

S. maculatum Stebbing. Fig. **168, 169**. — *Krôyera arenaria* Della Valle 1893, p. 554, pl. 4, fig. 1 et pl. 34, fig. 18-34.

♀. *L.* 5 mm. Tête avec le rostre très courbé, dépassant le milieu du 1er art.

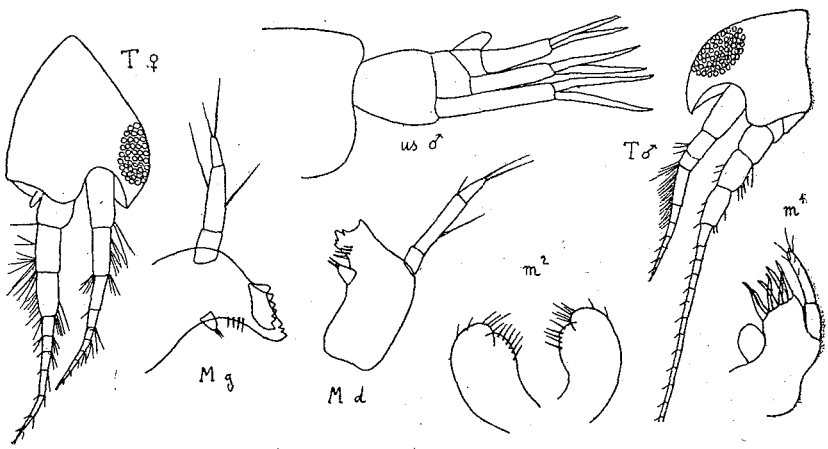

Fig. 168. — *Synchelidium maculatum* (♀ de Luc-sur-Mer, ♂ d'Ajaccio)

du pédonc. des ant. I. Yeux grands, ovales. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. un peu < le 1er, 3e = les 2/3 du 2e, flag. = les 2/3 du pédonc., avec 7 art. Ant. II > les I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 7 art. Mandib. avec le bord tranch. très large, lame access. de la mandib. gauche très développée, proc. mol. petit, conique, avec 2 épines distales. Max. I avec le lobe int. inerme, lobe ext. avec 7 épines; II avec les lobes incomplètement séparés. Maxillip. comme chez *Pontocrates*, mais épines du lobe ext. moins nombreuses. Gnathop. I avec le prolongement du carpe très long, avec 1 épine distale, propode ovale allongé, bord palm. avec 6 dents; II avec le prolongement du carpe dépassant à peine l'extrém. du propode, qui est dentelée

au bord antér. Péréiop. III et IV avec le dactyle tout à fait rudim.; V et VI avec le dactyle bien développé; VI longs, presque = les 2/3 des suivants; VII avec le bord post. de l'art. basal peu convexe, art. méral, carpe et porpode subégaux. Uropodes longs, grêles. Telson aussi long que large, bord distal à peine convexe. — ♂ (? ad.). *L.* 2 mm. 1/2. Métas. avec le segm. III débordant beaucoup sur l'uros. Ant. I avec le 1er art. du flag. = les 2e + 3e du pédonc.; II = le corps.— Jaunâtre, maculé de grandes taches brunes. Yeux rouges.

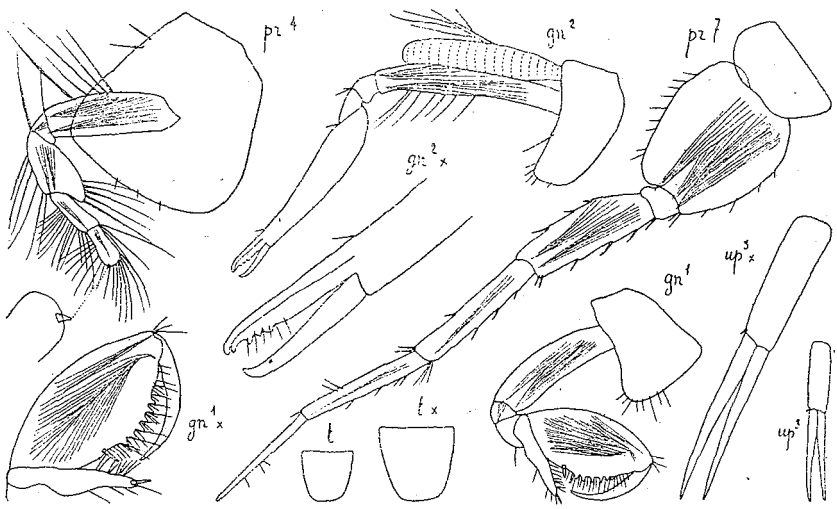

Fig. 169. — *Synchelidium maculatum* ♀ (de Luc-sur-Mer)

Luc-sur-Mer, 20 m. Jersey, marée basse. Rade de Brest, 20-30 m. Concarneau, 19 m. Saint-Tropez, 140 m. Ajaccio, 50 m. Très r. — Naples.

S. haplocheles Grube. Fig. **170**. — *S. brevicarpum* O. Sars 1892, p. 318, pl. 112, fig. I.

♂. *L.* 4 mm. Très voisin de *S. maculatum*, mais rostre un peu moins courbé,

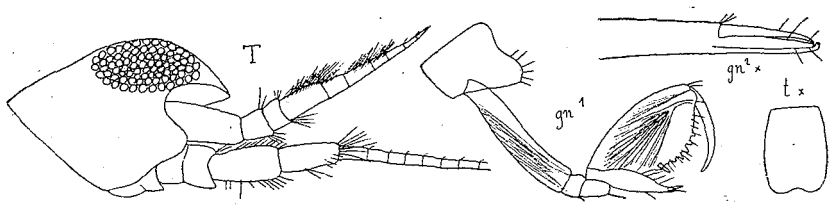

Fig. 170. — *Synchelidium haplocheles* ♂ (de Portrieux)

plaques cox. I échancrées au bord distal, yeux très grands, ant. I avec le 1er art. du flag. > les art. 2 + 3 du pédonc., gnathop. I avec le bord palm. du propode nettement séparé du bord post.; II avec le prolongement

du carpe dépassant un peu plus le propode, bord palm. non dentelé. Péréiop. III et IV avec le dactyle moins rudim., telson beaucoup plus long que large, échancré au bord distal. — ♀. Plaques cox. I avec le bord distal droit. — Blanchâtre, translucide, maculé de brun. Yeux rouges.

Guernesey, Portrieux, marée basse. Hyères, Cannes. Très r. — Norvège, Mer du Nord, Iles Britanniques. Rade de Cadix, 6 m. Naples, Adriatique.

G. **MONOCULODES** Stimpson 1853

(Type : *M. demissus* Stimpson)

Tête avec le rostre aigu, généralement courbé. Plaques cox. IV et V grandes. Yeux contigus. Ant. I généralement beaucoup < les II, flag. des II filiformes (♂) Mandib. avec le proc. mol. bien développé, avec face triturante. Gnathop. I. généralement plus robuste et < les II, dont le carpe se prolonge le long du propode. Péréiop. III-VI courts, robustes, avec de nombreuses soies.

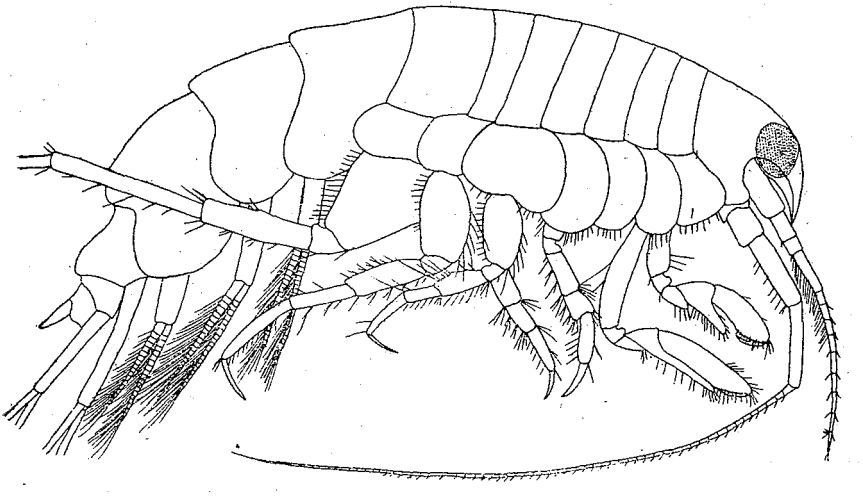

Fig. 171. — *Monoculodes subnudus* ♂ (de Portrieux)

1. Mésosome céréné 2
— Mésosome non caréné ..... **M. subnudus**, p. 171
2. Yeux contigus ..... **M. carinatus**, p. 169
— Yeux séparés par la carène de la tête .... **M. gibbosus**, p. 172

M. carinatus (Bate). Fig. **172, 173**. — O. Sars 1892, p. 295, pl. 105.

♀ ov. (30 œufs). *L.* 10 mm (Méditerranée, 6 mm.). Corps robuste. Segm. du mésos. très délimités, segm. du métas. carénés au bord dorsal. Tête avec le rostre régulièrement courbé, atteignant à peine l'extrém. du 1er art. du

pédonc. des ant. I. Plaques cox. I larges, dilatées en avant. Yeux grands, ovales, contigus sur une grande longueur. Ant. I avec les 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. beaucoup < le pédonc., avec 7 art.; II 2 fois = les I,

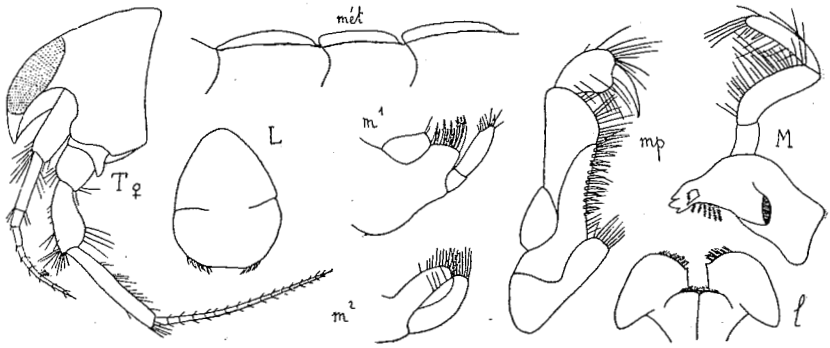

Fig. 172. — *Monoculodes carinatus* ♀ (de l'W. de l'île d'Yeu)

5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e, flag. avec 17 art. Gnathop. I avec le lobe du carpe large, dépassant le bord post. du propode, bord palm. très

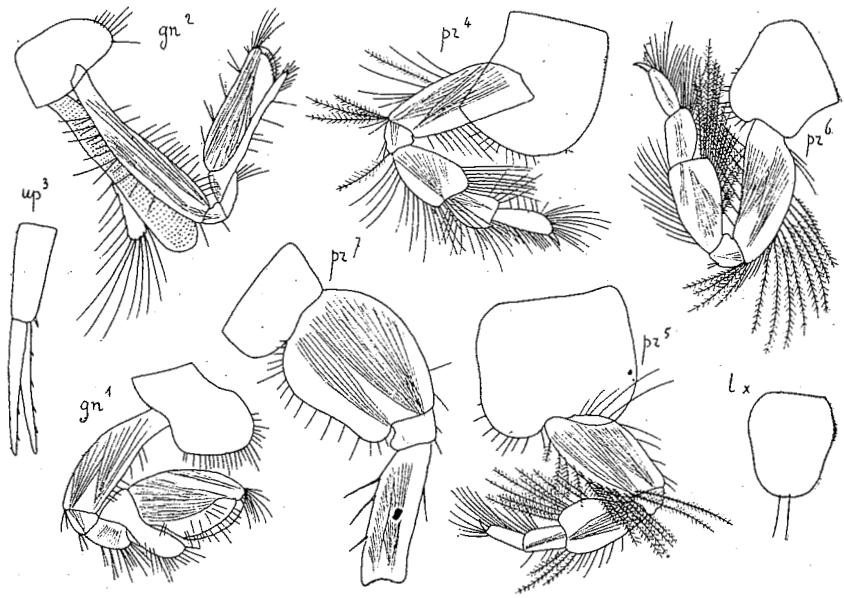

Fig. 173. — *Monoculodes carinatus* ♀ (de l'W. de l'île d'Yeu)

oblique, > le bord post.; II avec le prolongement du carpe très grêle, > le bord post. du propode, qui est 4 fois aussi long que large. Péréiop. III-VI courts, robustes, avec de longues soies ciliées, dactyle très petit; VII 2 fois =

VI, bord post. de l'art. basal un peu concave, propode et dactyle subégaux. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, > le pédonc. Telson plus long que large, bords lat. un peu concaves, bord distal à peine convexe, avec 2 épines. — ♂. *L.* 8 mm. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. beaucoup < le 1er; II pas très longues, à peine = les 2/3 du corps. — D'un blanc jaunâtre maculé de brun. Yeux violets. Œufs roses.

Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, îles Chausey, Saint-Lunaire, Portrieux, Perros-Guirec, Trébeurden, Roscoff, marée basse. Concarneau, Port-Louis, Le Croisic, 10 à 23 m., sable. W. de l'île d'Yeu, 75 m. Saint-Tropez, 50 m., Villefranche, 20 m., Ajaccio, 60 m., Bonifacio, 10-24 m. — Norvège, Suède, Iles Britanniques, Naples, Tunisie, Cyrénaïque, Tripolitaine.

M. subnudus (Norman). Fig. **171, 174.** — *M. falcatus* O. Sars 1892 p. 302, pl. 107, fig. 2 (♀).

♂. *L.* 4 mm. Corps assez robuste. Tête = les segm. I-V du mésos., rostre très grand, régulièrement courbé, dépassant le milieu du 2e art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. étroitement arrondis. Plaques cox. I dilatées dans leur

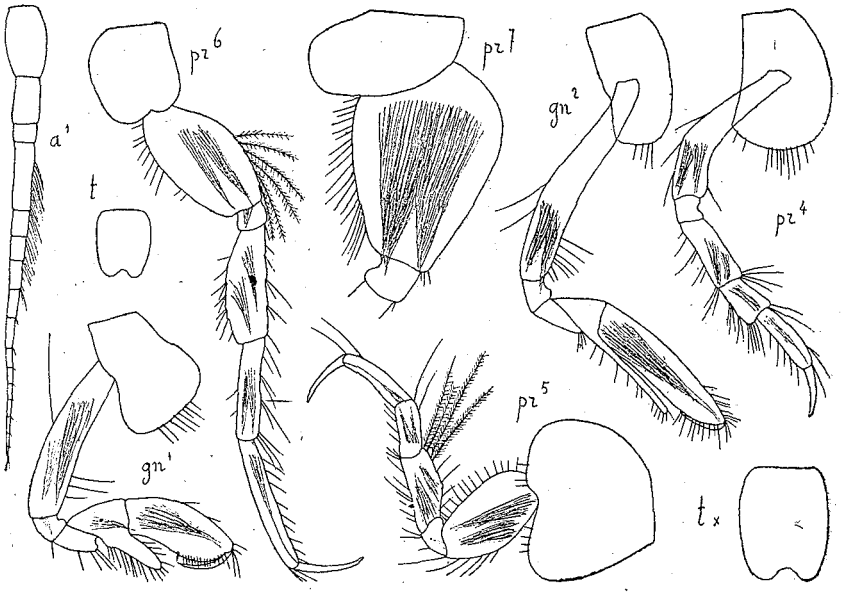

Fig. **174.** — *Monoculodes subnudus* ♂ (de Portrieux)

moitié distale. Yeux très grands, largement ovales. Ant. I > le pédonc. des II, flag. avec 13 art., 1er > les 2 + 3e du pédonc., 4 premiers avec de nombreuses soies au bord post.; II presque = le corps, 5e art. du pédonc. un peu > le 4e. Gnathop. I avec le prolongement du carpe assez large, propode plus de 2 fois plus long que large, courbé, bord palm. très oblique, non

défini; II avec le prolongement du carpe très étroit, n'atteignant pas l'extrém. du propode, qui est plus de 4 fois plus long que large, bord palm. très oblique, non défini. Péréiop. III-VI avec le dactyle long; VII mutilés, art. basal avec le bord post. à peine convexe. Urop. mutilés ou manquant. Telson un peu plus long que large, très échancré au bord distal.

Portrieux, chenal de Saint-Quay, *Lithothamnium*, 6-9 m. 1 ♂. — Norvège, îles Shetland, Hébrides.

M. gibbosus Chevreux. Fig. **175**. — Ch. 1900, p. 59, pl. 8, fig. 1 ; O. Walker 1910, p. 160.

♀ ov. (32 œufs). *L.* 6 mm. Corps très épais, tête, mésos. et métas. carénés. Tête très grande, > les segm. I-IV du mésos., rostre un peu relevé à l'extrém., qui atteint l'extrém. du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. subaigus, angles inf. nuls. Plaques cox. I dilatées en avant. Yeux très grands,

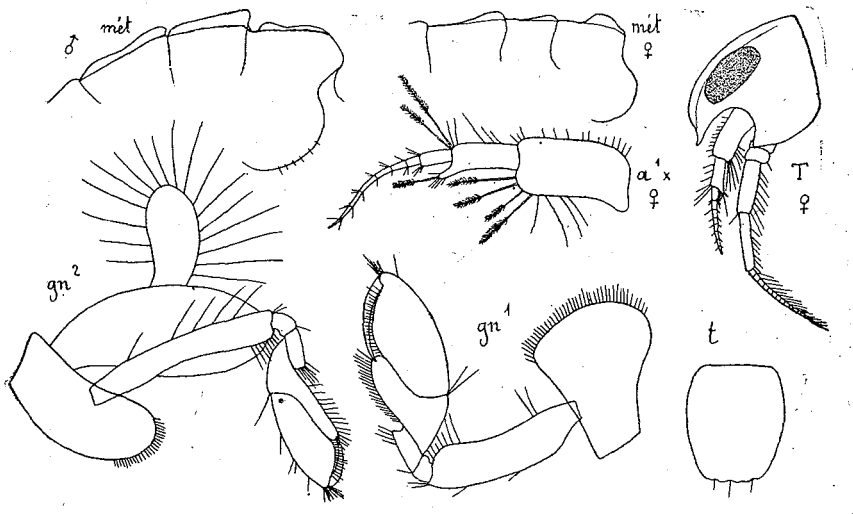

Fig. 175. — *Monoculodes gibbosus* ♀ et ♂ (du golfe de Gascogne)

étroitement ovales, semblant séparés par la carène de la tête. Ant. I très courtes à peine = la tête, < le pédonc. des II, 1er art. du pédonc. très robuste, avec 4 longues soies plumulées, 2e plus court, 1/2 moins large, avec 1 prolongement dentiforme et 3 soies plumulées, flag. avec 7 art. ; II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e. Gnathop. I avec le carpe grand, prolongement long et large, propode ovale, bord palm. non défini; II avec le carpe moins volumineux, prolongement étroit, atteignant l'extrém. du bord post. du propode, qui est 3 fois plus long que large et un peu dilaté dans sa partie distale, bord palm. oblique. Péréiop. III-VI mutilés. Urop. I avec le pédonc. bordé de nombreuses spinules ; III manquant. Telson un peu

plus long que large, bord distal droit, crénelé, avec 3 spinules. — ♂. Métas. avec la carène plus haute, segm. II avec la carène très épaisse, aplatie au bord dorsal. Tête avec le rostre atteignant le milieu du 2e art. du pédonc. des ant. I; II = le corps. Péréiop. III et IV avec le dactyle presque = le propode. — D'un blanc jaunâtre, maculé de brun rougeâtre.

Au large de Belle-Ile, sable vaseux, 180 m. (*Hirondelle*). Entre Belle-Ile et l'île d'Yeu (*Britannia*).

G. **WESTWOODILLA** Bate 1862

(Type : *W. caecula* Bate)

Tête avec le rostre court, aigu. Plaques cox. moyennes, IV avec l'angle post. non prolongé. Yeux contigus, situés à l'extrém. du prolongement de la tête. Ant. I < les II, flag. des II très long (♂). Lèvre post. grande, lobes int. bien définis. Mandib. robuste, bord tranch. simple, proc. mol. bien conformé, palpe grêle, 2e art. le plus long, très courbé, épineux. Max. I et II comme chez *Monoculodes*. Maxillip. avec le lobe ext. très épineux, atteignant presque l'extrém du 2e art. du palpe, qui est assez court. Gnathop. I et II presque semblables assez faibles, carpe à peine prolongé, propode ovale allongé. Péréiop., urop., et telson comme chez *Monoculodes*.

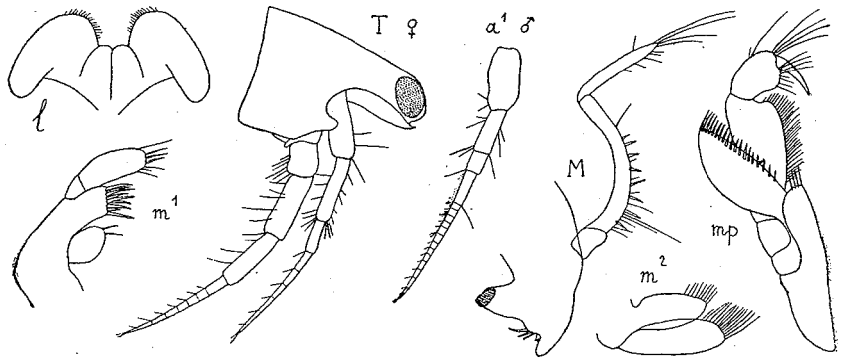

Fig. 176. — *Westwoodilla rectirostris* ♀ (de Concarneau)

— Rostre n'atteignant pas l'extrém. du 1er art. des ant. I..... .... **W-caecula**, p. 173
— Rostre dépassant l'extrém. du 1er art. des ant. I..... ..... **W. rectirostris**, p. 174

W. caecula Bate. Fig. **177**. — *Halimedon Mulleri* O. Sars 1892, p. 327, pl. 115.

♀. *L.* 8 mm. Tête un peu > les segm. I-III du mésos., rostre très petit, droit, aigu, n'atteignant pas aux 3/4 du 1er art. du pédonc. des ant. I. Plaques cox. I très dilatées en avant, bords antér. et post. concaves; V presque

aussi hautes que les IV. Yeux moyens, ovales. Ant. I grêles, dépassant à peine le pédonc. des II, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. = les 2e + 3e art. du pédonc., avec 10 art.; II avec le 5e art. du pédonc. > le 4e. Gnathop. I avec le lobe du carpe arrondi, bordé de longues soies, propode = le carpe, bord palm. à peine défini, presque 2 fois = le bord post.; II de même forme, mais plus longs. Péréiop. III-VI avec le dactyle très long, V et VI avec l'art. basal garni de longues soies ciliées, VII avec l'art. basal ovale, arrondi, carpe = l'art. méral, propode un peu plus long. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, épineuses, > le pédonc. Telson ovale,

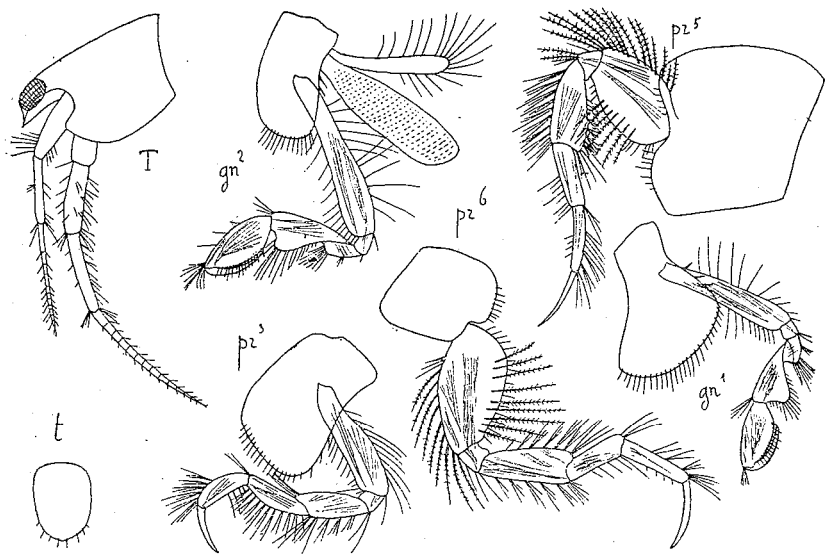

Fig. 177. — *Westwoodilla caecula* (d'après O. Sars)

bord distal arrondi, avec des spinules. — ♂. Ant. II presque = le corps. — Translucide, blanchâtre, un peu teinté de rouge. Yeux rougeâtres. Œufs orangés.

Au large de Belle-Ile, sable vaseux, 180 m. (*Hirondelle*). — Océan arctique, Norvège, Cattégat, Iles Britanniques.

W. rectirostris (Della Valle). Fig. **176, 178**. — *Halimedon rectirostris* Della Valle 1893, p. 537, pl. 4, fig. 6 et pl. 33, fig. 1-15.

♀. *L.* 4 mm. Tête = les segm. I-IV du mésos., rostre très petit, recourbé en haut, dépassant un peu le 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. étroitement arrondis. Plaques cox. comme chez *W. caecula*. Yeux grands, ovales. Ant. I assez grêles, > le pédonc. des II, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 8 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec

8 art. Gnathop. I et II comme chez *W. caecula*. Péréiop. V et VI sans soies ciliées; VII avec le bord post. de l'art. basal presque droit, carpe < l'art. méral et que le propode. Urop. III avec les branches très grêles, = le pédonc. Telson ovale, bord distal avec 2 spinules. — ♂ ad. Rostre atteignant le milieu du 2e art. du pédonc. des ant. I; II presque = le corps. — D'un blanc violacé, translucide, teinté de brun jaunâtre dans la partie dorsale Yeux roses. Œufs roses.

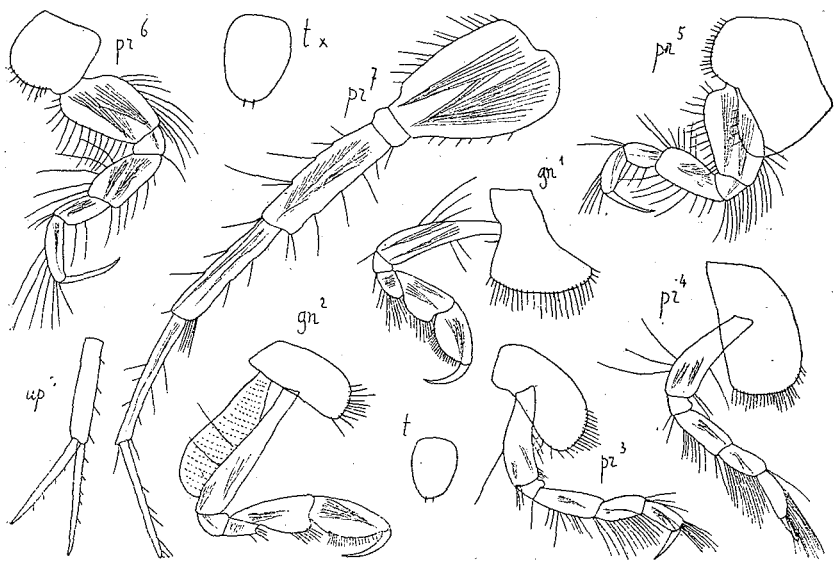

Fig. 178. — *Westwoodilla rectirostris* ♀ (de Concarneau)

Rade de Brest, 20-30 m. Concarneau, sable vaseux, 15 m. Belle-Ile, vase, 19 m. Cannes. — Naples, Tunisie, Algérie, côte du Sahara, Sénégal.

F. CALLIOPIIDAE

Corps généralement grêle, comprimé. Tête avec le rostre peu développé. Plaques cox. petites ou moyennes. Ant. grêles, généralement sans flag. access. Pièces buccales normales. Gnathop. généralement faibles, plus ou moins subchélif. Lam. incub. très développées. Urop. III avec la branche int. un peu ou beaucoup > l'ext. Telson moyen, entier.

TABLEAU DES GENRES

— Ant. sans calcéoles (♀). Gnathop. I et II grêles..... G. **Apherusa**, p. 176
— Ant. avec calcéoles (♂ et ♀). Gnathop. I et II robustes..... G. **Calliopius**, p. 183

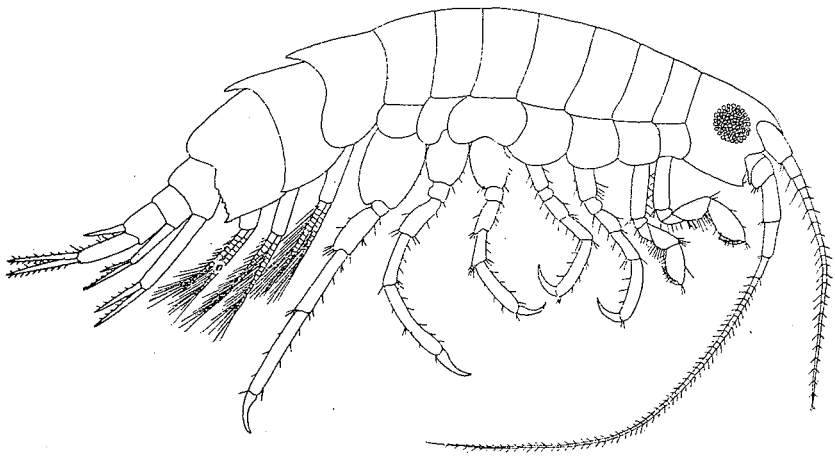

Fig 179. — *Apherusa ovalipes* ♀ (d'Arcachon)

G. APHERUSA O. Walker 1891

(Type : *Amphithoe Jurinei* M.-Edw.)

Tête avec les lobes lat. plus ou moins saillants. Plaques cox. moyennes, croissant progressivement de I à IV. Ant. sans flag. access., ant. I < II. Mandib. avec le proc. mol. robuste, 3e art. du palpe < le 2e. Max. II avec le lobe int. e plus étroit, avec des soies au bord int. Maxillip. avec le lobe ext. beaucoup plus large que l'int., palpe moyen. Gnathop. I et II grêles, subégaux. Urop. III dépassant les urop. I et II.

1. Corps avec le bord dorsal lisse..... **A. Jurinei**, p. 182
— Corps avec le bord dorsal denté..... 2
2. Mésos. avec le segm. VII denté..... **A. Henneguyi**, p. 180
— Mésos. avec le segm. VII non denté..... 3
3. Plaques épim. III avec le bord post. lisse... **A. cirrus**, p. 179
— Plaques épim. III avec le bord post. denticulé ou crénelé..... 4
4. Gnathop. très grêles, I avec le carpe > le propode (♀)..... **A. bispinosa**, p. 177
— Gnathop. plus robustes, I avec le carpe < le propode..... 5

5. Plaques épim. III avec le bord post. denticulé..... .....
..... **A. ovalipes**, p. 178
— Plaques épim. III avec le bord post. un peu crénelé.....
.... **A. Clevei**, p. 179

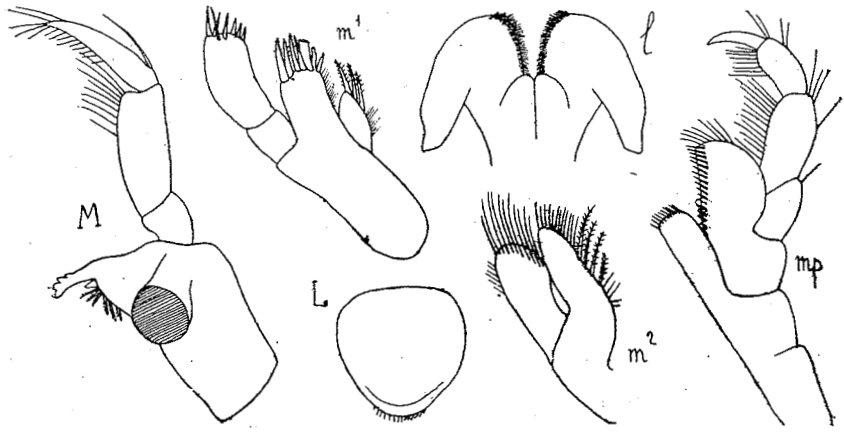

Fig. 180. — *Apherusa ovalipes* ♀ (d'Arcachon)

A. bispinosa (Bate). Fig. **181**. — O. Sars 1893, p. 439, pl. 155, fig. 1. ♀ ov. (19 œufs). *L.* 6 mm. Segm. I et II du métas. avec le bord dorsal

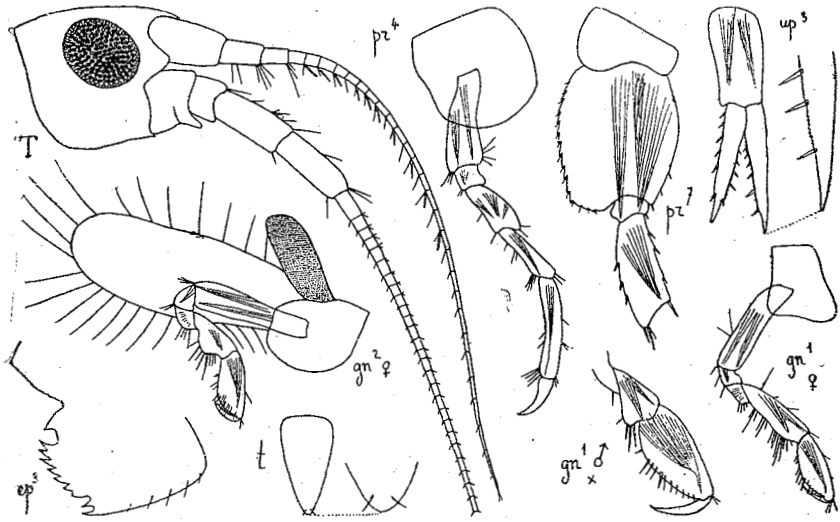

Fig. 181. — *Apherusa bispinosa* (du N. de Groix)

prolongé en dent aiguë. Tête avec un rostre aigu, atteignant quelquefois le milieu du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. petits, anguleux. Plaques cox. I dilatées dans la partie distale; IV aussi larges que hautes, à peine

échancrées en arrière. Plaques épim. III avec le bord post. présentant une partie presque droite, avec 9 dents aiguës, surmontée d'une profonde échancrure et de 1 dent aiguë, souvent bifide. Yeux très grands, ovales. Ant. I presque = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. un peu > les 2e + 3e art., flag. plus de 3 fois = le pédonc., avec 27 art. et des tigelles sensitives. II = les 3/4 du corps (Méditerranée, = le corps), 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Gnathop. courts, grêles; I avec le propode ovale allongé, un peu < le carpe; II avec le propode un peu plus large, subquadrang., > le carpe. Péréiop. grêles, art. basal des V-VII crénelé au bord post. Urop. III avec les branches épineuses, finement denticulées sur les bords contigus. Telson triang., 2 fois plus long que large, avec 2 soies distales. — ♂. Yeux énormes. Ant. II = le corps (Méditerranée, > le corps). Gnathop. I avec le propode plus robuste, presque 2 fois = le carpe. — Très variable : D'un pourpre violacé, yeux rouges ; d'un blanc translucide, tête d'un noir verdâtre avec une grande tache semblable au bord dorsal du métas., etc.

Toutes les côtes de France, dans les Algues du littoral; très c. N. de l'île de Groix, 20 m., Belle-Ile, 63 m., golfe de Gascogne, 177 et 237 m. (*Hirondelle*), Calvi (Corse), 50 m. — Océan arctique, Groenland, Norvège, Iles Britanniques, Helgoland, Espagne (Vivero, Cadix), Ténérife, Canaria, Dakar. Naples, Algérie, mer Noire.

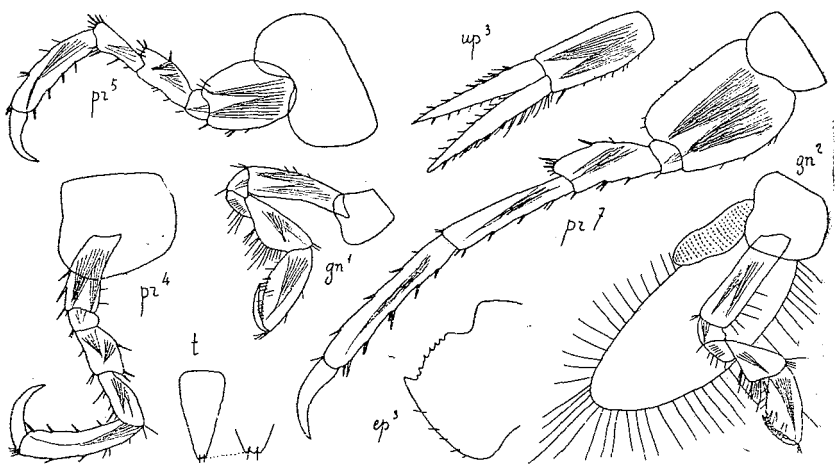

Fig. 182. — *Apherusa ovalipes* ♀ (d'Arcachon)

A. ovalipes Norman et Scott. Fig. **179**, **180**, **182**. — N. et S. 1906, p. 75, pl. 8, fig. 1-8 (♂).

♀ ov. (14 œufs). *L.* 6 mm. Segm. I et II du métas. avec le bord dorsal prolongé en dent aiguë. Tête avec un petit rostre aigu, lobes lat. petits, anguleux. Plaques cox. I dilatées dans la partie distale, IV plus larges que hautes, à peine échancrées en arrière. Plaques épim. III avec l'angle inféro-post. aigu, surmonté d'une partie à peine convexe, denticulée, puis d'une

profonde échancrure arrondie. Yeux grands, arrondis. Ant. I = la tête + les segm. I-V du mésos., 1er art. du pédonc. > les 2e + 3e art., flag. 3 fois = le pédonc., avec 20 art., II presque 2 fois = les ant. I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e. Gnathop. pas très grêles; I avec le propode ovale allongé un peu > le carpe, bord palm. non délimité, dactyle = 1/2 du propode II avec le propode plus court et plus large, bord palm. à peine distinct du bord post. Péréiop. assez robustes, épineux, art. basal des V-VII non crénelé au bord post., dactyle très robuste, VII avec l'art. méral < le carpe. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, garnies d'épines et de soies. Telson triang., 2 fois plus long que large, tridenté au bord distal. — ♂. Gnathop. I avec le propode beaucoup > le carpe.

Arcachon, dans les Algues, avec *A. bispinosa* : 1 ♀. Guernesey.— Grande-Bretagne.

A. Clevei O. Sars 1904. Fig. **183**. — *L.* 3 mm. Très voisine d'*A. bispinosa*, en diffère par ses gnathop. plus robustes, ses ant. et ses péréiop. plus grêles et surtout par ses plaques épim. III, dont le bord post. porte seulement quelques faibles crénelures. Ces 2 derniers caractères la distinguent seuls d'*A. ovalipes*.

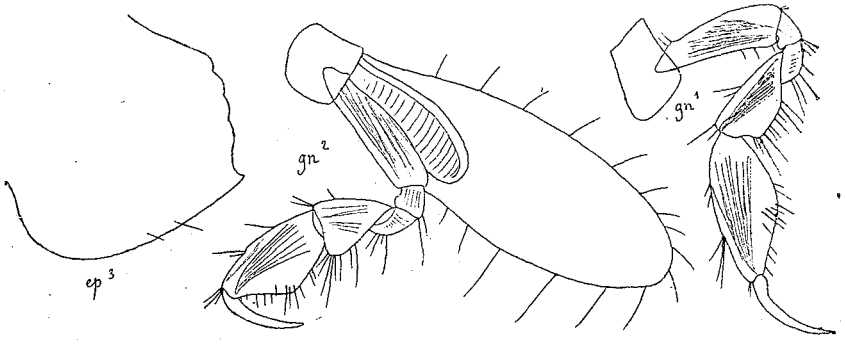

Fig. **183**. — *Apherusa Clevei* (d'après O. Sars)

Entre Belle-Ile et l'île d'Yeu (A. Walker, 1910). — Skagerrak, surface.

A. cirrus (Bate). Fig. **184**. — *A. borealis* O. Sars 1893, p. 441, pl. 155, fig. 2.

♀ ov. (21 œufs). *L.* 6 mm. Segm. I et II du métas. avec le bord dorsal prolongé en dent aiguë. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. arrondis. Plaques cox. I-III largement arrondies en avant, IV obliquement arrondies, échancrées en arrière. Plaques épim. III terminées en arrière par une très petite dent, bord post. convexe, lisse. Yeux petits, arrondis. Ant. I = 1/2 du corps, flag. 4 fois ≐ le pédonc., avec 33 art.; II à peine > les I, 5e art.

du pédonc. un peu > le 4e, flag. 3 fois = le pédonc. Gnathop. I avec le propode étroitement ovale, un peu > le carpe, dactyle = 1/2 du propode; II avec le propode plus largement ovale, = le carpe. Péréiop. avec le dactyle très robuste, crochu ; V-VII avec l'art. basal lisse au bord post., cet art. très grand dans les VII. Urop. III avec les branches peu > le pédonc. Telson subtriang., un peu rétréci en son milieu, arrondi au bord distal avec 2 spinules. — D'un rose uniforme, yeux noirs.

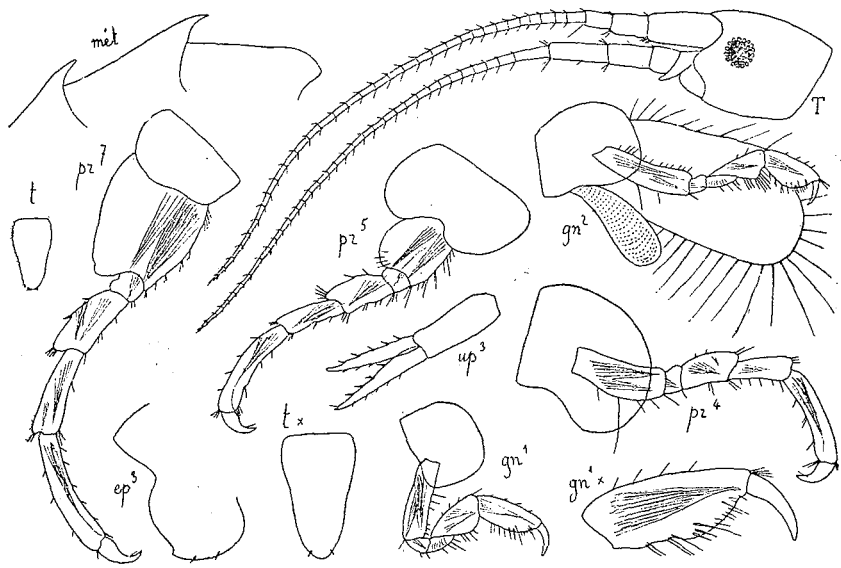

Fig. 184. — *Apherusa cirrus* ♀ (du Croisic)

Jersey, Roscoff, Le Croisic, dans les Algues du littoral; assez rare — Océan arctique, Norvège, Iles Britanniques.

A. Henneguyi nov. sp. (1) Fig. **185, 186**.

♀. *L.* 7 mm. Segm. VII du mésos. et segm. I et II du métas. avec le bord dorsal prolongé en dent aiguë, celle du mésos. < les autres. Tête avec le rostre dépassant le milieu du 1er art. du pédonc. des ant. I, lobes lat. très petits, aigus. Plaques cox. I petites, dilatées dans la partie distale; II et III arrondies; IV aussi larges que hautes, obliquement arrondies, un peu échancrées en arrière, V avec le lobe antér. beaucoup > le lobe post. Plaques épim. III à peine prolongées, dent inféro-post. longue, aigue, bord post. dentelé (7 dents), surmontées de 2 profondes échancrures séparées par 1 longue dent aiguë. Yeux imparfaits, contour indistinct. Ant. I et II mutilées. Lèvre antér. large, courte. Lèvre post. avec les angles lat. très aigus. Max. II avec le lobe int. plus étroit que la lobe ext. Maxillip. avec le lobe

1. Nous sommes heureux de dédier cette espèce à M. le Pr. HENNEGUY qui a pris part à sa capture à bord de la *Melita*.

ext. très large, avec peu d'épines au bord int., palpe avec le 2e art. très large. Gnathop. I avec le propode subpiriforme, un peu < le carpe; II avec le propode et le carpe subégaux. Péréiop. assez grêles, IV et V avec le propode

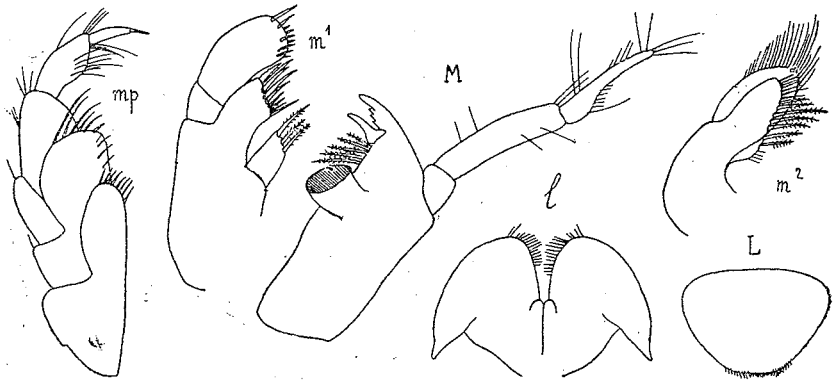

Fig. 185. — *Apherusa Henneguyi* (du S. W. de Belle-Ile)

= l'art. méral + le carpe, VII avec l'art. basal finement crénelé au bord post., qui est un peu concave dans sa partie distale, angle inféro-post. prolongé, avec 3 dents. Urop. I et II avec la branche ext. < l'int., III très longs

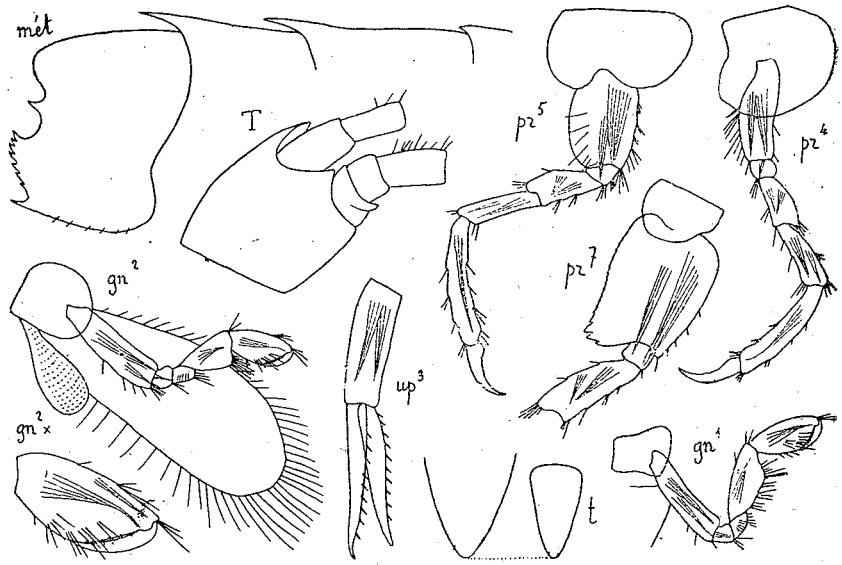

Fig. 186. — *Apherusa Henneguyi* (du S. W. de Belle-Ile)

dépassant de beaucoup les précédents, branches étroites, > le pédonc. Telson triang., 2 fois plus long que large, avec 2 spinules distales.

S. W. de Belle-Ile, 160 m., sable vaseux (*Melita*).

A. Jurinei (M. Edw.) Fig. **187**, **188**. — O. Sars 1893, p. 445, pl. 157, fig. 1 (♀); A. Walker 1912, p. 600 (♂).

♀ ov. (17 œufs). *L.* 5 mm. Corps lisse au bord dorsal. Tête avec 1 rostre très petit, lobes lat. largement arrondis. Plaques cox. I-III quadrang. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent, bord post. anguleux au milieu.

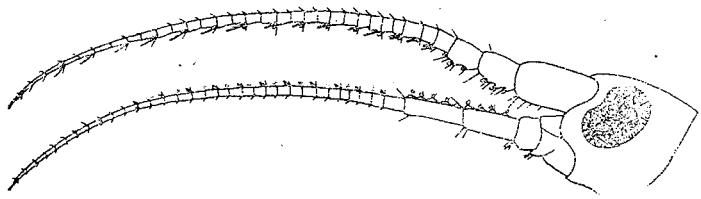

Fig. 187. — *Apherusa Jurinei* ♂ (de la baie de Douarnenez)

Yeux grands, réniformes. Ant. I presque = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e, flag. plus de 3 fois = le pédonc., avec 34 art.; II un peu > les I, 5e art. du pédonc. un peu > le 4e. Gnathop. I et II semblables, peu

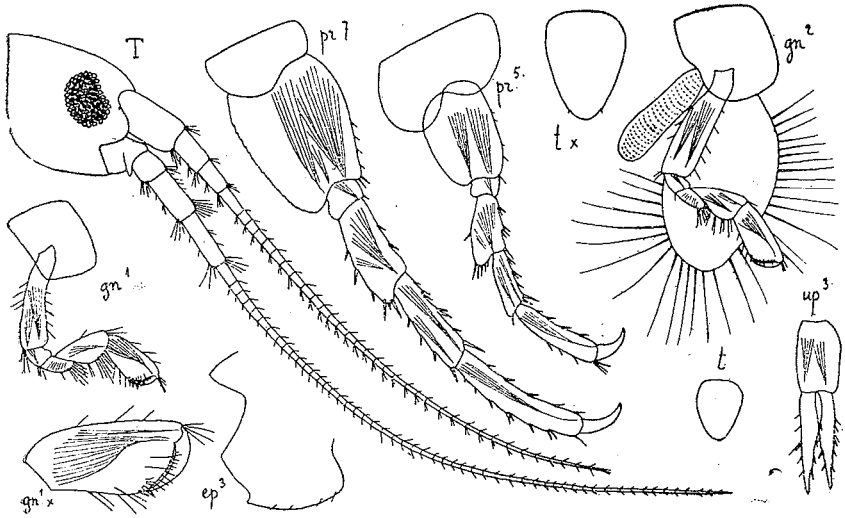

Fig. 188. — *Apherusa Jurinei* ♀ (du Croisic)

robustes, propode quadrang., 2 fois aussi long que large, un peu dilaté dans sa partie distale, bord palm. oblique, < le bord post. Péréiop. V-VII avec le propode < l'art. méral + le carpe, VII avec l'art. basal crénelé. Urop. III dépassant de beaucoup les précédents, branches étroitement lancéolées, épineuses. Telson court, arrondi au bord distal, avec 2 spinules. (Diffère de la forme de Norvège par ses ant. I plus longues, ses gnathop. avec le bord palm. moins oblique et son telson plus court). — ♂ ad. *L.* 4 mm. Yeux très grands

Ant. I et II subégales. Ant. I avec les 2e et 3e art. du pédonc. dentelés au bord post., qui porte quelques calcéoles, flag. avec des tigelles sensitives et des calcéoles sur les 2/3 du bord post.; II avec des calcéoles au bord antér. — Très variable : D'un blanc violacé, translucide, yeux bruns; d'un blanc jaunâtre, avec de larges bandes transversales d'un rouge brun; d'un vert jaunâtre, ponctué de blanc dans la partie dorsale, yeux rouges, etc.

Côtes de la Manche et de l'Océan, depuis Le Havre jusqu'à Saint-Jean de Luz, dans les Algues du littoral; très c. (♂ très r.). — Groenland, Norvège, Cattégat, Helgoland, Iles Britanniques, Portugal (Sines).

G. CALLIOPIUS Lilljeborg 1865

(Type : *Amphithoe laeviuscula* Kröyer)

Corps robuste, sans dent. dorsales. Plaques cox. moyennes. Ant. I et II avec calcéoles (♂ et ♀), I avec le 3e art. du pédonc. prolongé en arrière, flag. access. manquant. Pièces buccales presque comme chez *Apherusa*, mais palpe des mandib. plus robuste, 3e art. = le 2e. Gnathop. I et II avec le carpe court, lobé, propode grand, ovale, bord palm. > le bord post. Péréiop. III-VII robustes, péréiop. V-VII avec l'art. basal ovale. Urop. III dépassant à peine les précédents, branches lancéolées, subégales. Telson entier, linguiforme.

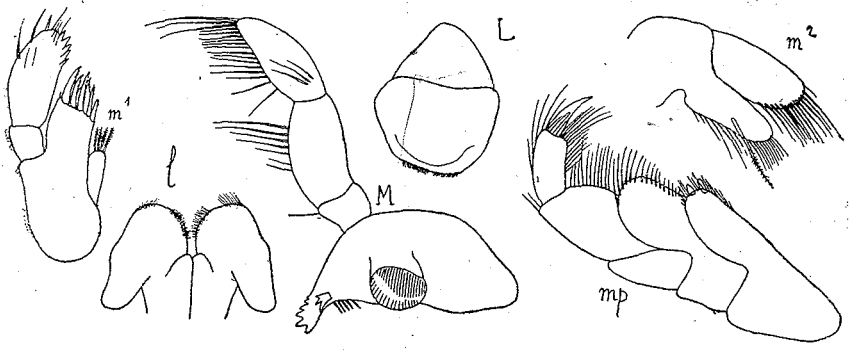

Fig. 189. — *Calliopius crenulatus* (de Concarneau)

C. crenulatus nov. sp. Fig. **189, 190.** = ? laeviuscula

♀ ov. (17 œufs). *L.* 7 mm. Corps avec les segm. bien délimités. Tête un peu > les segm. I + II du mésos., rostre petit, lobes lat. courts, subtronqués. Plaques cox. I-VII plus ou moins crénelées, IV aussi larges que hautes, très échancrées en arrière. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent aiguë, bord post. convexe. Yeux grands, subréniformes, bord antér. presque droit. Ant. I très robustes, 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e, ce dernier prolongé en arrière en lobe subaigu, dépassant le milieu du 1er art. du flag., avec 2 ou 3 calcéoles au bord post., flag. avec 19 art.; II = les I, 5e art. du

pédonc. un peu < le 4e, flag. grêle, un peu > le pédonc., avec 21 art. Gnathop. I et II semblables, très robustes, carpe court, avec le lobe long, étroit, propode largement ovale, bord palm. non défini, dactyle grêle, courbé. Péréiop. robustes, épineux, art. méral dilaté, prolongé, dactyle grêle, courbé, avec 1 spinule au bord int. Art. basal des V-VII crénelé au

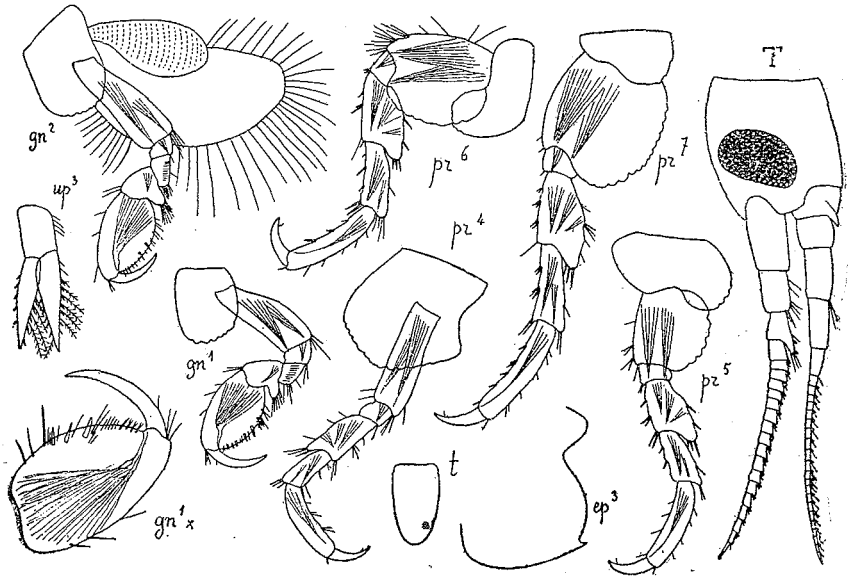

Fig. 190. — *Calliopius crenulatus* (de Douarnenez)

bord post. Urop. III avec les branches garnies d'épines et de soies ciliées. Telson inerme, presque 2 fois plus long que large, beaucoup > le pédonc. des urop. III.

Dieppe, Le Havre, Villers, Morgat, Douarnenez, Concarneau, dans les Algues du littoral, assez r.

F. PLEUSTIDAE

Rostre plus ou moins saillant. Plaques cox. V-VII petites. Ant. I sans flag. access. (sauf chez *Sympleustes latipes*), > les ant. II, flag. des 2 paires multiarticulé. Lèvre antér. non symétriquement bilobée. Lèvre post. avec les lobes int. à peine saillants. Mandib. avec la lame access. manquant souvent à droite, palpe bien développé, 3e art. falciforme. Max. I avec le lobe int. petit, avec 1-4 soies. Maxillip. avec les lobes courts, palpe long. Gnathop. I et II souvent semblables, subchélif. Péréip. V-VII avec l'art. basal dilaté. Lobes branch. petits, simples. Urop. III avec les branches > le pédonc., grêles, lancéolées, épineuses, ext. < int. Telson petit, entier, ou, très rarement, échancré.

TABLEAU DES GENRES

1. Mandib. avec le proc. mol. peu développé..... G. **Parapleustes**, p. 185
— Mandib. avec le proc. mol. très développé..... 2
2. Mandib. avec le proc. mol. comprimé, max. I avec 1 soie au lobe int..... G. **Stenopleustes**, p. 187
— Mandib. avec le proc. mol. cylindrique, max. I avec 2 soies au lobe int..... G. **Sympleustes**, p. 188

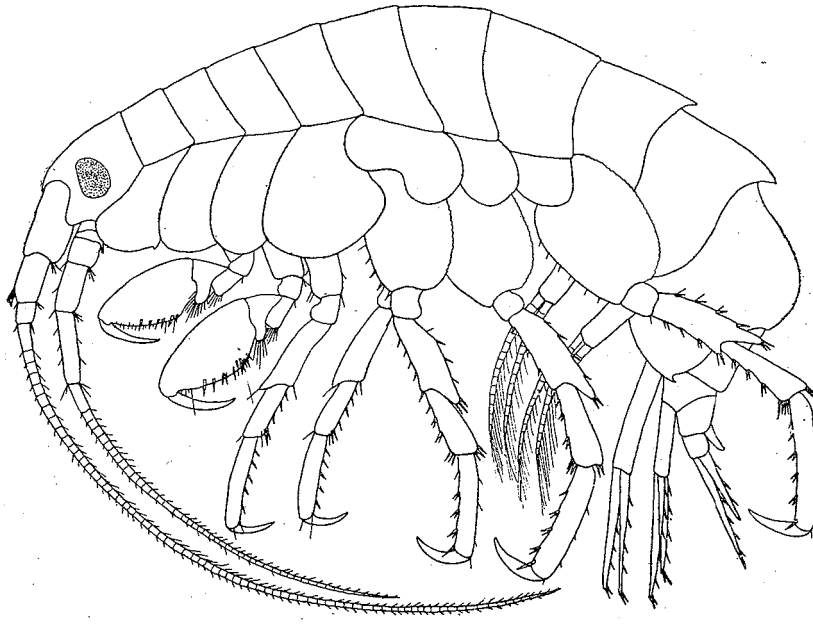

Fig. 191. — *Parapleustes bicuspis* ♂ (d'Omonville)

G. **PARAPLEUSTES** Buchholz 1874 ; Sexton 1910

(Type : *Amphithoe pulchella* Kröyer)

Corps grêle. Tête avec le rostre plus ou moins saillant, lobes lat. généralement aigus. Plaques cox. pas très développées. Ant. I généralement longues et beaucoup > les II. Mandib. avec le proc. mol. faible, palpe très grand. Max. I avec 2 soies au lobe int., 9 épines au lobe ext.; II avec le lobe int. le plus large. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant à peine le 1er art. du palpe, qui est très long, 4e art. spiniforme. Gnathop. I et II faibles ou moyens (♀). Telson creux en dessus, caréné en dessous.

P. bicuspis (Kröyer). Fig. **191-193.** — *Paramphithoe bicuspis.* O. Sars. 1893, p. 349, pl. 123, fig. 1 (♀).

♂. *L.* 6 mm. Corps assez grêle, avec 1 dent dorsale aux segm. I et II du métas. Tête avec le rostre petit, obtus, lobes lat. étroitement arrondis.

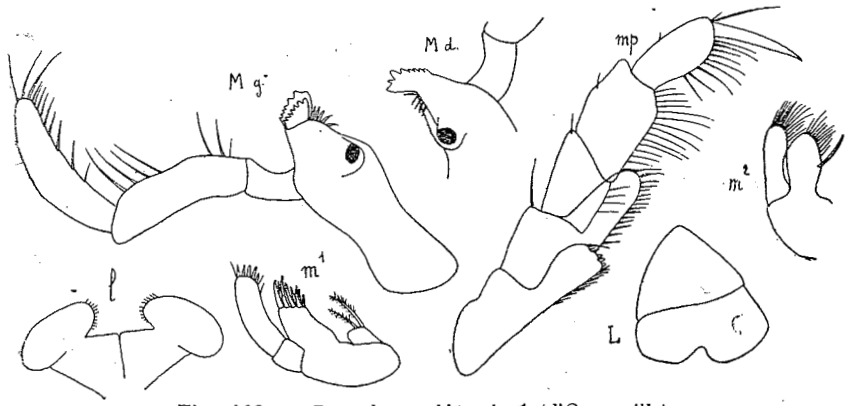

Fig. **192.** — *Parapleustes bicuspis* ♂ (d'Omonville)

Plaques cox. I dilatées dans leur moitié distale, I-III avec 1 petite dent à l'angle inféro-post. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent aiguë,

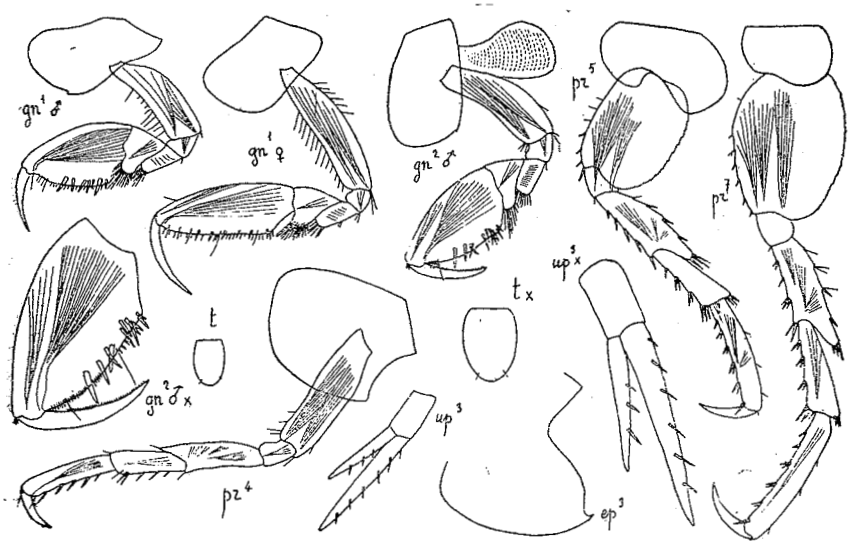

Fig. **193.** — *Parapleustes bicuspis* ♂ (d'Omonville) [gn¹ ♀, d'après O. Sars]

surmontée de 1 échancrure. Yeux assez grands, subovales, bord antér. droit. Ant. I grêles, = les 3/4 du corps, pédonc. avec le 1er art. > les 2e + 3e, flag. plus de 5 fois = le pédonc., multiarticulé; II un peu < les I, 5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e. Gnathop. I et II robustes, semblables,

carpe court, lobé, propode quadrang., bord palm. très oblique, avec de fortes épines, beaucoup > le bord post., dactyle long, grêle. Péréiop. III-VII longs, grêles, épineux, V-VII avec l'art. basal ovale, bord post. crénelé. Urop. III avec la branche ext. = les 2/3 de l'int. Telson ovale, 1 fois 1/2 aussi long que large. — ♀ (de Norvège). *L.* 12 mm. Pas de dents aux plaques cox. I-III. Yeux plus petits. Ant. I = les 2/3 du corps, II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Gnathop. I et II avec le propode plus long et plus étroit, épines du bord palm. beaucoup moins fortes. Urop. III avec la branche ext. = 1/2 de l'int. Telson presque 2 fois aussi long que large.

Omonville-la-Rogue (Manche), 40 à 60 m. (1 ♂), Saint-Vaast-la-Hougue 35 m. — Mer du Nord.

G. **STENOPLEUSTES** O. Sars 1893

(Type : *Amphithopsis Malmgreni* Boeck)

Corps grêle, comprimé, lisse. Tête avec le rostre et les angles inf. petits. Plaques cox. moyennes. Ant. I beaucoup > les II. Lèvres antér. et post. comme chez *Parapleustes*. Mandib. avec le proc. mol. bien développé, comprimé, palpe moyen. Max. I avec 1 soie au lobe int. Maxillip. avec le lobe int. large, lobe ext. petit, avec peu de soies au bord int., palpe avec le 3e art. très prolongé au delà de l'insertion du 4e. Gnathop. assez faibles, carpe long, propode à peine subchélif. Péréiop. III-VII longs, grêles. Urop. et telson presque comme *Parapleustes*.

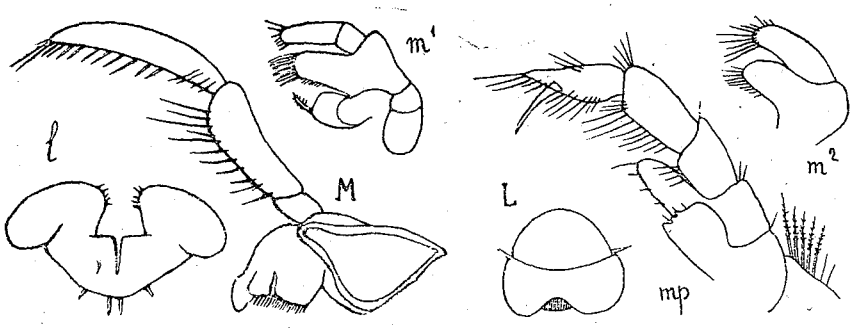

Fig. 194. — *Stenopleustes Malmgreni* (d'après O. Sars)

S. nodifer (O. Sars). Fig. **195**. — O. S. 1893, p. 356, pl. 125, fig. 2.

L. 5 mm. Métas. avec les segm. I et II portant au bord dorsal 2 protubérances nodiformes, juxtaposées. Tête avec le rostre peu prolongé, lobes lat. arrondis. Yeux grands, réniformes. Ant. I très longues, = le corps, 1er art. du pédonc. à peine > les 2e + 3e art.; II = 1/2 des I. Gnathop. I avec le carpe et le propode subégaux; II avec le propode > le carpe. Péréiop. VII avec l'art. basal beaucoup plus large que dans les péréiop. V et VI.

Telson triang., extrém. arrondie. — Blanchâtre, translucide, maculé de jaune et de brun.

S. W. de Belle-Ile, 180 m., sable vaseux (*Hirondelle*). — S. et W. de la Norvège, 36 à 188 m. Grande-Bretagne, 57 m. Connecticut.

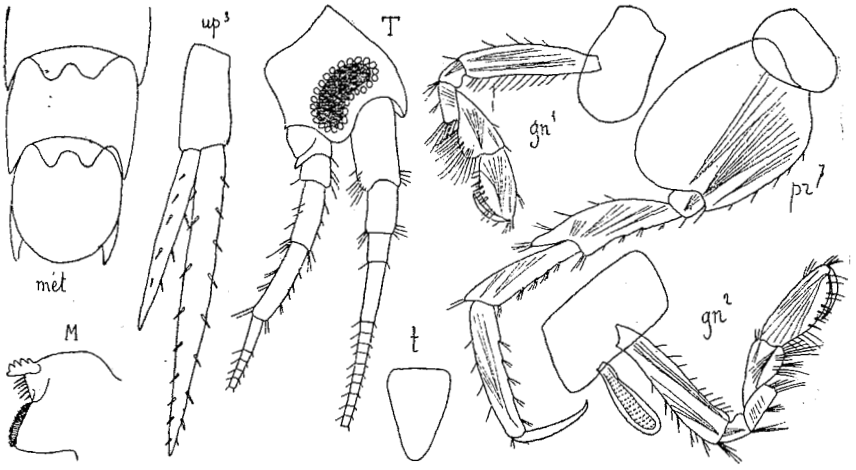

Fig. 195. — *Stenopleustes nodifer* (d'après O. Sars)

G. **SYMPLEUSTES** Stebbing 1899

(Type : *Amphithoe latipes* M. Sars)

Pas très grêle. Rostre petit. Plaques cox. moyennes. Lèvre antér. en général bilobée non symétriquement. Mandib. avec le proc. mol. robuste, cylindrique, palpe grand. Max. I avec 2 soies au lobe int. Maxillip. avec le 4e art. du palpe grêle. Gnathop. II plus nettement subchélif. que les I. Telson entier ou échancré.

— Métas. avec le bord dorsal lisse..... **S. glaber**, p. 188
— Métas. avec des saillies dorsales..... **S. latipes**, p. 189

S. glaber (Boeck). Fig. **196**. — *Parapleustes glaber* O. Sars, p. 358, pl. 126, fig. 1.

L. 6 mm. Corps grêle, lisse. Tête avec les lobes lat. aigus, angles inf. prolongés en avant, spiniformes. Plaques cox. I-III avec 1 dent à l'angle inféro-post., V avec le lobe post. un peu plus haut que l'antér. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent. Yeux moyens, subovales. Ant. I = les 2/3 du corps, 1er art. du pédonc. beaucoup > les 2e + 3e, avec 1 dent distale, flag. plus de 3 fois = le pédonc., 1er art. long.; II beaucoup plus courtes, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. à peine 2 fois = le pédonc. Lèvre antér. presque symétrique. Mandib. avec les 2e et 3e art. du palpe subégaux.

Maxillip. avec le 3e art. du palpe < le 2e. Gnathop. I et II moyens, peu inégaux, propode beaucoup > le carpe, subovale, bord palm. très oblique, avec 1 dent médiane, beaucoup > le bord post. Péréiop. assez grêles, V-VII avec l'art. basal régulièrement ovale, bord post. crénelé. Urop. III avec la branche int. presque 2 fois = l'ext. Telson ovale, presque 2 fois aussi long que large.

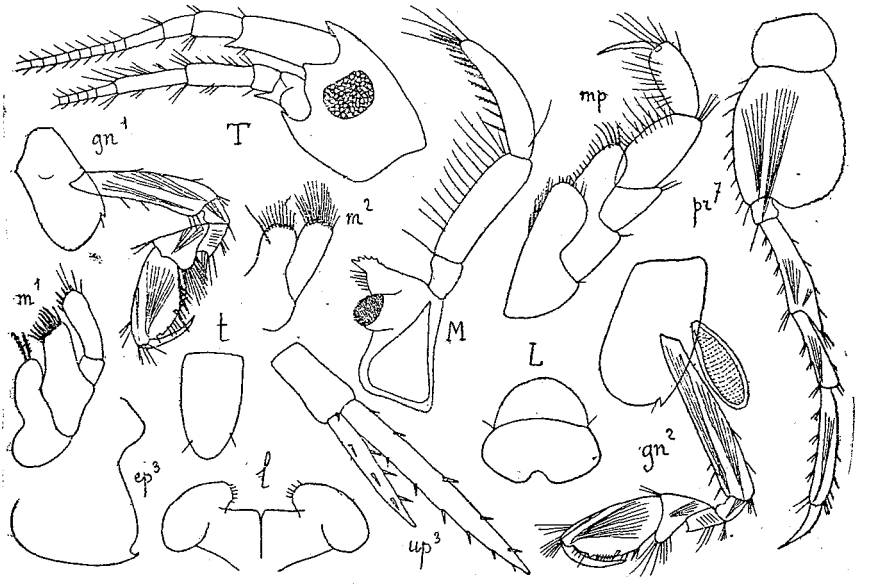

Fig. 196. — *Sympleustes glaber* (d'après O. Sars)

Golfe de Gascogne, 137 m. (Huxley). — Groenland, Spitzberg, Islande, Norvège, Cattégat, Mer du Nord.

S. latipes (M. Sars). Fig. **197**. — *Parapleustes latipes* O. Sars 1893, p. 360, pl. 127.

♀. *L.* 7 mm. Corps robuste. Segm. VII du mésos. et I-III du métas. avec une saillie obtuse au bord dorsal. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. échancrés au bord distal. Plaques cox. I-IV plus hautes que leurs segm., I avec l'angle antér. aigu, V et VI avec le lobe post. beaucoup plus haut que l'antér. Plaques épim. III avec l'angle post. à peine aigu, presque droit. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. un peu prolongé en avant, > les 2e + 3e, flag. 3 fois = le pédonc., 1er art. > le 3e du pédonc., flag. access. rudim.; II avec le 5e art. du pédonc. un peu > le 4e, flag. peu > le pédonc. Maxillip. avec le 3e art. du palpe prolongé en pointe aiguë. Gnathop. I peu robustes, carpe bien développé, avec 1 large lobe, propode aussi long, presque quadrang., bord palm. bien défini, = le bord post.; II très développés, carpe très court, avec 1 lobe long, étroit, propode très volumineux, > l'art. basal, dilaté dans

sa partie distale, bord palm. un peu ondulé, avec 1 petite dent médiane, terminé par un grand lobe tronqué, garni de fortes épines, creusé pour recevoir l'extrém. du dactyle. Péréiop. V-VII très robustes, épineux, art. méral et carpe dilatés et prolongés en arrière, dactyle grand, courbé. Urop. III avec la branche ext. = 2/3 de l'int. Telson petit, naviculaire, extrém. arrondie. — Blanchâtre, maculé de taches d'un brun foncé, formant des bandes transversales.

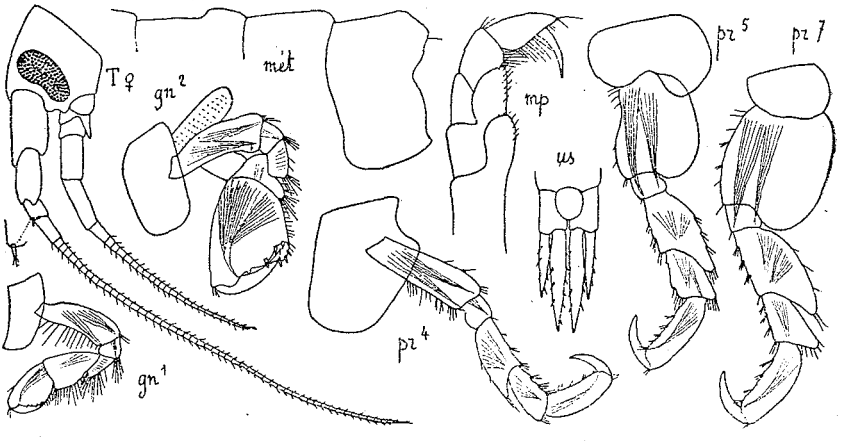

Fig. 197. — *Sympleustes latipes* (du large de l'île de Sein)

W. de l'île de Sein, 200 m. (*Tanche*). — Groenland, Norvège, Grande-Bretagne. Golfe de Gascogne, 953 m. (*Travailleur*) et 1.410 m. (*Caudan*). Cap Bojador 698 m. (*Talisman*). Açores, 845 m. (*Hirondelle*).

F. PARAMPHITHOIDAE

Corps épineux, téguments épais et durs. Plaques cox. rigides, plusieurs aiguës. Ant. I < les ant. II, flag., dans les 2 paires, multiarticulé, flag. access. rudim., ou manquant. Lèvre antér. peu ou pas échancrée. Lèvre post. sans lobes int Mandib. robustes, lobe access. dans les 2 mandib. Max. et maxillip. normaux. Gnathop. I et II subégaux, plutôt faibles, carpe et propode étroits, dactyle petit. Péréiop. V-VII avec l'art. basal pas très dilaté. Urop. III avec les branches lancéolées, > le pédonc. Telson moyen, entier ou peu échancré. Dimorphisme sexuel peu accentué.

G. EPIMERIA A Costa 1851

(Type : *Gammarus corniger* J. C. Fabricius)

Corps robuste, avec des prolongements dorsaux. Tête avec 1 rostre aigu, courbé, lobes lat. rudim., angles inf. dirigés en avant, obtus. Plaques cox. I-III

étroites, terminées en pointe; IV avec 2 échancrures, séparées par un angle subaigu; V avec 1 prolongement post. plus ou moins aigu. Yeux saillants, cristallins indistincts. Ant. I et II moyennes, peu inégales. Mandib. avec le bord tranchant fortement denté, proc. mol. petit, mais très saillant, palpe = la mandib. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int. Max. II avec les lobes larges, courts, ext. > l'int. Maxillip. avec les lobes bien développés, lobe ext. denticulé au bord int., palpe moyen. Gnathop. I et II semblables, bord palm. court. Péréiop. V avec l'art. basal étroit. Péréiop. VII un peu < les VI. Urop. III avec les branches larges. Telson un peu échancré.

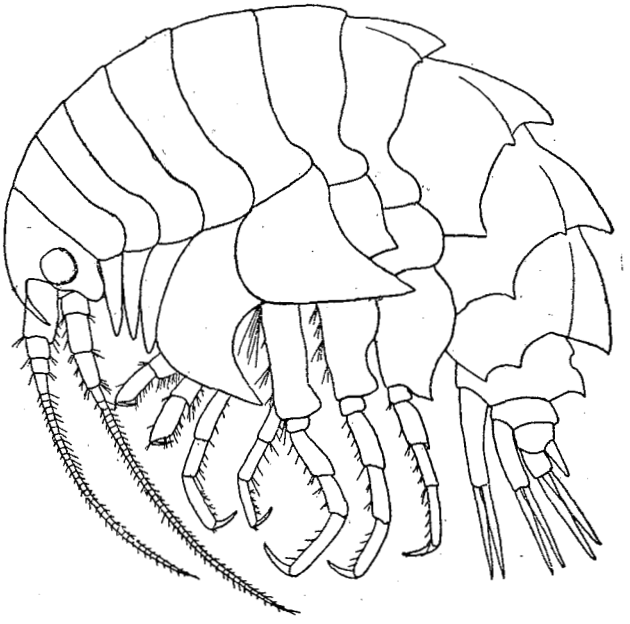

Fig. 198. — *Epimeria cornigera* ♀ (du S.-W. de Belle-Ile)

E. cornigera (Fabr.) Fig. **198-200.** — O. Sars 1893, p. 364, pl. 128.

♀ ov. (9 œufs). *L.* 10 mm. Très obèse, partie antér. fortement voûtée, partie post. carénée au bord dorsal. Segm. VII du mésos. et segm. I-III du métas. avec chacun 1 forte dent dorsale et 1 paire de légères carènes subdorsales terminées, sauf au segm. III, par 1 petite dent. Segm. I de l'uros. avec une forte carène terminée en dent aiguë. Tête avec le rostre grêle, aigu, très courbé. Plaques cox. I-V très aiguës à l'extrém. Plaques épim. III avec 2 dents au bord post. Yeux moyens, arrondis, très saillants. Ant. I > 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. > les 2e + 3e, flag. 3 fois = le pédonc., flag. access. rudim., uniarticulé; II > les I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Gnathop. I avec le carpe quadrang., > le propode; II avec le carpe = le pro-

pode. Péréiop. VII avec l'art. basal > les 3 suivants, réunis, bord post. fortement convexe, puis concave, terminé par 1 dent aiguë. Urop. III avec les branches larges, 3 fois = le pédonc. Telson quadrang., un peu > large,

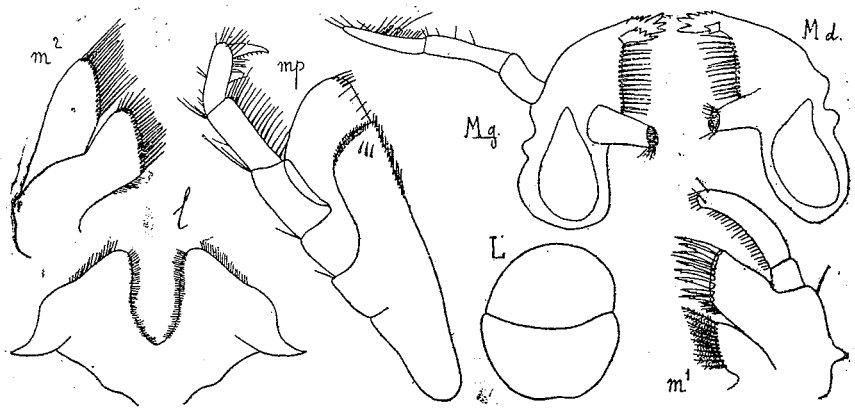

Fig. 199. — *Epimeria cornigera* ♀ (du S. W. de Belle-Ile)

avec 1 échancrure distale. — Blanchâtre, un peu rosé, segm. bordés de violet, pédonc. des ant. I, pièces buccales, extrém. des plaques cox. IV et V et uros. teintés de violet. Yeux d'un rouge vif.

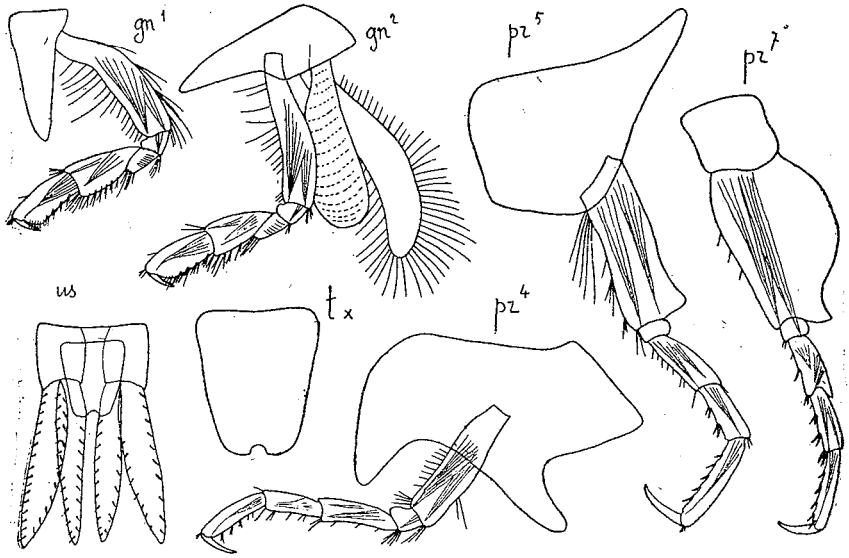

Fig. 200. — *Epimeria cornigera* ♀ (du S. W. de Belle-Ile)

Golfe de Gascogne, 133, 166 et 180 m. (*Hirondelle*), 137 à 450 m. (*Huxley*). — W. de Norvège, Iles Britanniques. Cap Finisterre, 367-510 m. (*Hirondelle*). Méditerranée. Afrique australe (océan Indien).

F. ATYLIDAE

Corps très comprimé, caréné. Segm. II et III de l'uros. coalescents. Ant. I avec le flag. access. rudim. ou manquant. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec les lobes int. rudim. Mandib. avec palpe. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int.; II avec des soies au bord int. du lobe int. Maxillip. avec le palpe bien développé. Gnathop. I et II subchélif., II en général le moins robuste. péréiop. V-VII avec le dactyle souvent inverti. Urop. III avec les branches subégales, dépassant les II. Telson court, très fendu.

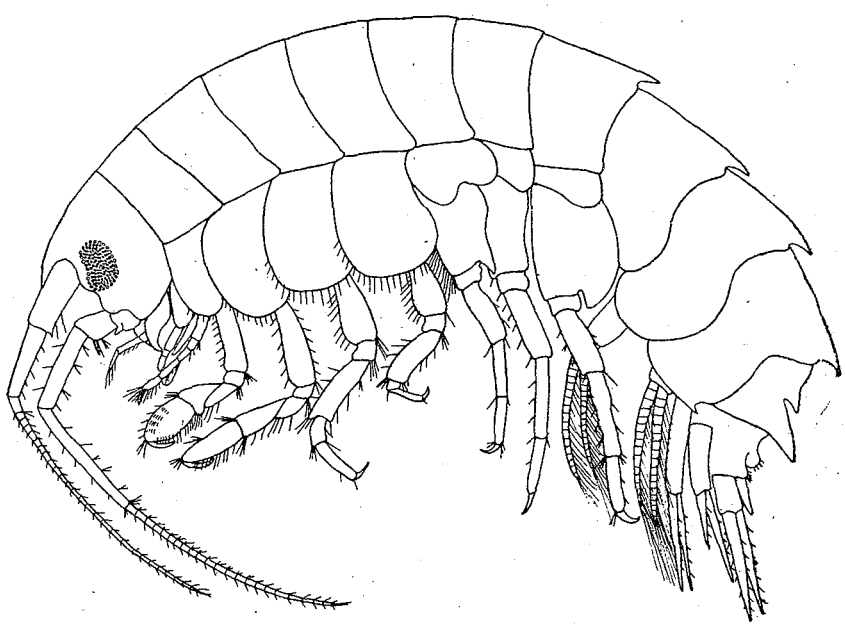

Fig. 201. — *Nototropis guttatus* ♀ (de Concarneau)

G. NOTOTROPIS A. Costa 1853

(Type : *Amphithoe Swammerdami* M.-Edw.)

Uros. avec le bord dorsal du segm. I prolongé en carène aiguë, précédée d'une étroite échancrure. Tête rostrée, lobes lat. sinueux. Plaques cox. moyennes, V avec le lobe antér. le plus haut. Ant. I les plus courtes, sans flag. access. Mandib. avec le palpe court, grêle. Maxillip. avec le lobe ext. atteignant l'extrém. du 2e art. du palpe, avec, au bord int., de grandes épines aplaties; palpe grêle. Gna-

thop. I plus robustes et < les II, propode ovale, partie antér. très épineuse, bord palm. oblique. Péréiop. III beaucoup > les IV; VII avec l'art. basal très dilaté. Lobes branchiaux souvent plissés. Urop. III avec les branches lancéolées. Telson avec les lobes tronqués au bord distal.

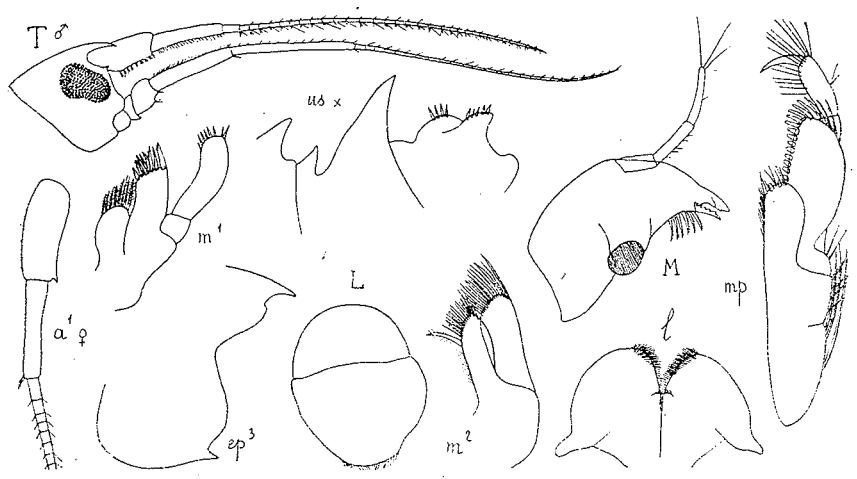

Fig. 202. — *Nototropis guttatus* (de Concarneau)

1. Segm. VII du mésos. avec 1 dent dorsale . . . **N. guttatus**, p. 194
— Segm. VII du mésos. sans dent dorsale 2
2. Péréiop. III normaux . . . . . **N. Swammerdami**, p. 195
— Péréiop. III avec le dactyle énorme, très courbé, = carpe + propode . . . . . **N. falcatus**, p. 196

N. guttatus (A. Costa). Fig. **201-203**. — Stebbing 1906, p. 331.

♀ ov. (165 œufs). *L.* 10 mm. Corps grêle. Segm. VII du mésos., I-III du métas. et I de l'uros. prolongés en 1 dent dorsale, comprimée, aiguë. Segm. II de l'uros. surmonté d'une protubérance arrondie, épineuse, suivie, près de la base du telson, d'une protubérance épineuse, plus petite. Tête avec le rostre long, aigu, lobes lat. bilobés, lobes arrondis. Plaques épim. III terminées en dent aiguë. Yeux assez grands, réniformes. Ant. I > 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. avec 1 petite dent distale, 2e art. = le 1er, 3e très court, flag. beaucoup > le pédonc., avec 26 art.; II presque = 1/2 du corps, 5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e, flag. à peu près = le pédonc., avec 23 art. Gnathop. I avec le carpe triang., propode un peu > le carpe, 2 fois plus long que large, rétréci à l'extrém., bord palm. non défini, dactyle grêle; II avec le propode plus étroit, plus de 2 fois aussi long que large, dactyle court. Péréiop. III et IV avec l'art. méral beaucoup > le carpe + le propode; V avec l'art. basal prolongé en arrière en dent étroitement arrondie; VI avec l'art. basal

non prolongé ; VII avec l'art. basal prolongé en dent aiguë, dactyle inverti; VI et VII avec le carpe beaucoup > le propode. Lobes branchiaux simples dans les gnathop. II et les péréiop. III, VI, VII, plissés dans les IV et V (plissés aussi dans les II, *t.* STEBBING). Urop. III avec les branches 3 fois = le pédonc. Telson un peu plus long que large, subtriang., fendu aux 3/4, lobes échancrés au bord distal, avec 1 épine. — ♂. Tête avec le lobe sup. formant 1 dent aiguë. Yeux très grands. Ant. I plus longues, avec des touffes de soies au bord post. du 1er art. du pédonc; II avec le 4e art. du pédonc. cilié au bord antér. — D'un blanc violacé, translucide, avec de petites taches brunes sur la ligne dorsale et sur les plaques cox. Yeux d'un rose pâle.

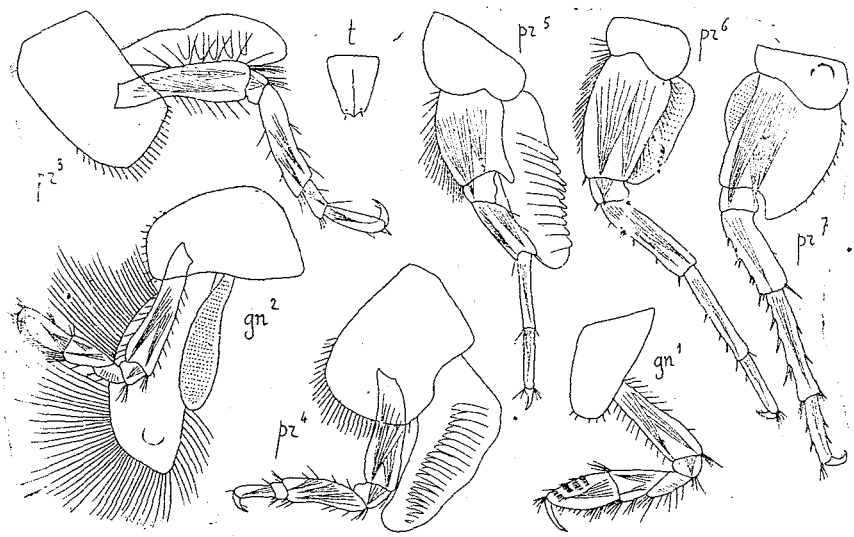

Fig. **203**. — *Nototropis guttatus* ♀ (de Concarneau)

Manche et Océan, du Hâvre à Saint-Jean de Luz, marée basse et dragage 5-10 m. sable; assez c. W. de l'île d'Yeu, 57-75 m. Cette, Saint-Raphaël, Antibes Villefranche, Algues du littoral. Cannes, Monaco. 30-40 m. Corse, 12 m.— Vivero Sétubal, Cadix, Gibraltar, Canaries, Sénégal, Algérie, Tunisie, Naples.

N. Swammerdami (M.-EDW.) Fig. **204**. — *Paratylus Swammerdami* O. SARS, p. 463, pl. 163.

♀ ov. (38 œufs). *L.* 7 mm. Mésos. et métas. lisses. Uros. avec le bord dorsal du segm. I portant 1 petite dent aiguë, épineuse, suivie de 1 grande dent aiguë; segm. III avec 1 renflement épineux. Tête avec le rostre court, lobes lat. bilobés, lobes arrondis. Plaques épim. III terminées en dent aiguë. Yeux grands, réniformes. Ant. I et II comme chez *N. guttatus*. Gnathop. I avec le propode ovalaire, bord palm. délimité par 2 longues épines; II avec le propode plus long, plus étroit. Péréiop. III, IV, VI, VII comme chez *N. guttatus*; V avec la dent de l'art. basal aiguë. Lobes branchiaux

plissés dans les péréiop. IV-V. Urop. III avec les branches 3 fois = le pédonc. Telson à peine plus long que large, fendu sur plus des 3/4, lobes non échancrés, avec 2 épines distales. — ♂. Yeux plus grands, ant. I et II beaucoup plus longues, avec des touffes de soies sur les bords contigus des pédonc. — D'un blanc translucide, avec quelques petites taches brunes. Yeux d'un brun foncé.

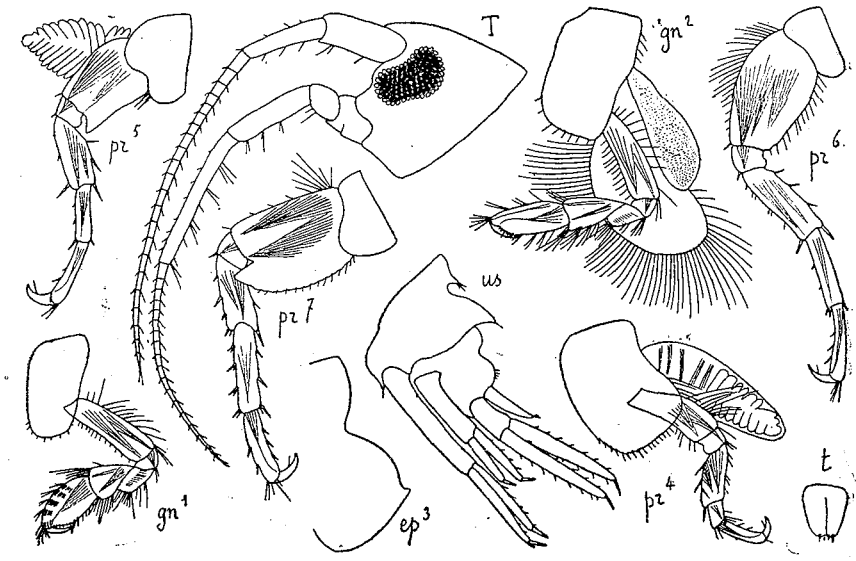

Fig. **204.** — *Nototropis Swammerdami* ♀ (de Douarnenez)

Manche et Océan, de Dunkerque à Saint-Jean de Luz, sable, 0-10 m.; assez c. Cette, Grau du Roi, Antibes, Monaco, littoral, peu c. — Océan Arctique, Norvège, Hollande, Iles Britanniques, Espagne, Portugal, Açores, Sénégal, Algérie, Naples.

N. falcatus (Metzger). Fig. **205**. — *Paratylus falcatus*, *P. uncinatus* O. Sars 1893 et 1895, p. 465 et 697, pl. 164, fig. 1.

♀ ov. (22 œufs). *L.* 6 mm. Comme *N. Swammerdami*, mais segm. I-III du métas. tantôt lisses (Luc-sur-Mer, le Croisic), tantôt avec 1 petite dent au bord dorsal. Plaques cox. plus étroites. Yeux avec des cristallins très petits. Ant. I à peine = 1/3 du corps, flag. peu > le pédonc., avec 12 art.; II avec le 4e art. du pédonc. = les 2/3 du 5e, flag. court, avec 8 art. Gnathop. I avec le propode plus étroit; II avec le bord palm. = le bord post. Péréiop. III très robustes, presque 2 fois = les IV, carpe très court, propode courbé, avec 2 grosses épines à la base, dactyle falciforme, atteignant au delà du propode; IV avec le carpe et le dactyle très petits; V avec l'angle de l'art. basal un peu aigu; VI et VII avec le carpe beaucoup > le propode, dactyle

inverti. — ♂. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. très volumineux, un peu > le 2e; II avec le 5e art. du pédonc. presque 2 fois = le 4e.

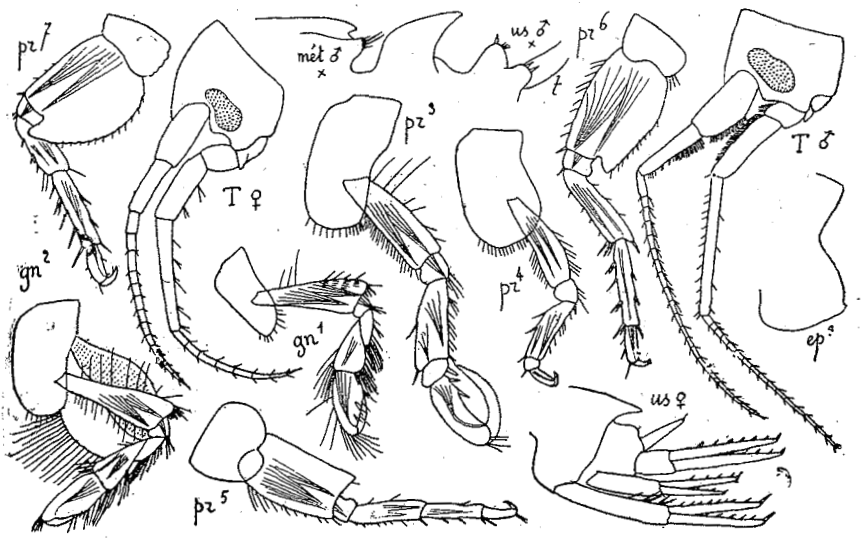

Fig. 205. — *Nototropis falcatus* (du Croisic)

Le Havre, Luc-sur-Mer, Villers, île Bréhat. Le Croisic, 0-8 m., sable et Algues. — Océan Arctique, Norvège, Hollande, Angleterre, Irlande.

F. MELPHIDIPPIDAE

Corps très grêle, avec quelques segm. dentés. Tête avec un rostre très petit ou nul. Plaques cox. très petites, IV non échancrées, V avec le lobe antér. le plus haut. Ant. I grêles, avec flag. access.; II pas plus longues. Lèvre antér. arrondie, un peu échancrée. Lèvre post. avec les lobes int. bien développés. Mandib. avec le palpe grêle, 3e art. très petit. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int.; II avec le lobe int. épineux au bord int. Gnathop. I et II grêles, à peine subchélif. Péréiop. longs, très grêles, V-VII avec l'art. basal peu dilaté. Lobes branch. simples. Lam. incub. étroites. Urop. I et II avec la branche ext. la plus courte; III très longs. Telson fendu.

G. MELPHIDIPPELLA O. Sars 1894
(Type : *Atylus macer* Norman)

Plaques cox. I subcarrées. Yeux grands, saillants. Ant. I > les ant. II (♀), pédonc. assez court, flag. access. rudim. Mandib. avec le 3e art. du palpe très

petit. Maxillip. avec le palpe peu allongé. Gnathop. I et II grêles, faibles, carpe peu dilaté. Péréiop. III et IV extrêmement grêles, dactyle très court. Péréiop. V-VII avec le dactyle inverti. Urop. III avec le pédonc. long, sublaminaire, branches subégales. Telson triang., profondément fendu.

M. macra (Norman). Fig. **206**. — *M. macera* O. Sars 1894, p. 488, pl. 171.

♀. *L.* 6 à 8 mm. Mésos. assez renflé. Segm. I-III du métas. et I et II de l'uros. prolongés dorsalement en dent aiguë, bord adjacents crénelés. Tête courte, rostre petit, lobes lat. terminés en pointe aiguë. Plaques cox. I avec l'angle antér. aigu, II obliquement tronquées, V aussi hautes que les IV. Plaques épim. III prolongées, aiguës, bord post. denticulé. Yeux presque

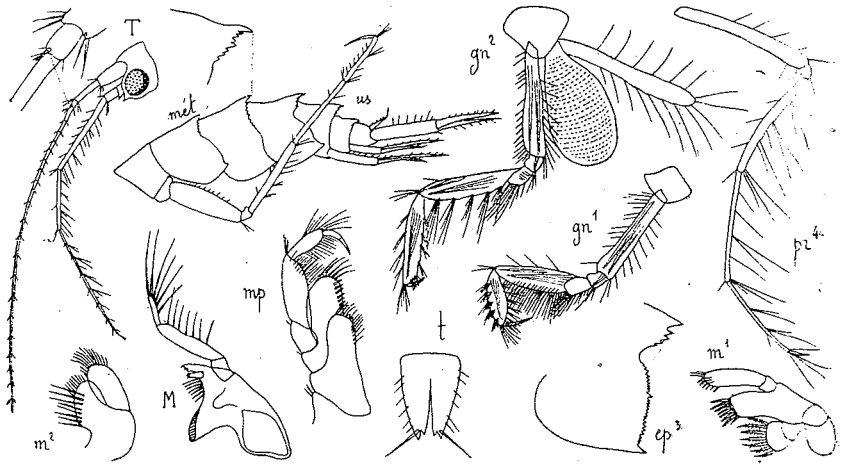

Fig. 206. — *Melphidippella macra* ♀ (d'après O. Sars)

semiglobuleux, situés dans les lobes lat. Ant. I presque = le corps, 1er art. du pédonc. robuste, = les 2e + 3e, flag. très grêle, plus de 4 fois = le pédonc.; II à peine plus courtes, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. < le pédonc. Gnathop. I avec le carpe long, rétréci à l'extrém., bord post. avec de longues soies, propode beaucoup plus court, fusiforme, dactyle grêle; II plus longs, carpe étroit, avec 5 faisceaux de longues soies au bord post., propode sublinéaire, = le carpe, dactyle petit. Péréiop. III et IV avec l'art. méral, le carpe et le propode subégaux. Péréiop. V-VII plus longs, un peu moins grêles. Urop. III avec les branches un peu > le pédonc. Telson fendu sur plus des 2/3, lobes bidentés, avec de nombreuses spinules lat. et 1 longue épine distale. — ♂. Ant. II presque = les I, 4e art. du pédonc. laminaire, flag. presque = le pédonc. — D'un rouge brillant, maculé de blanc opaque. Yeux rouges.

W. de l'île d'Yeu, 57-75 m. — Norvège, îles Shetland, Cattégat, Mer du Nord. Entre Dakar et Rufisque, 25 m. (*Melita*).

F. EUSIRIDAE

Métas. et uros. très développés. Tête avec les bords incisés pour la base des ant. II. Plaques cox. I dilatées en avant. Ant. I et II avec le pédonc. long, I avec, en général, un petit flag. access. Lèvre antér. non bilobée. Lèvre post. avec de petits lobes int. Mandib. avec le proc. mol. en général bien développé, 3e art. du palpe long. Max. I et II normales. Maxillip. avec le palpe robuste. Gnathop. I et II subégaux, propode grand, subchélif. Péréiop. III et IV < les suivants. Urop. III avec, en général, les branches subégales. Telson grand, fendu.

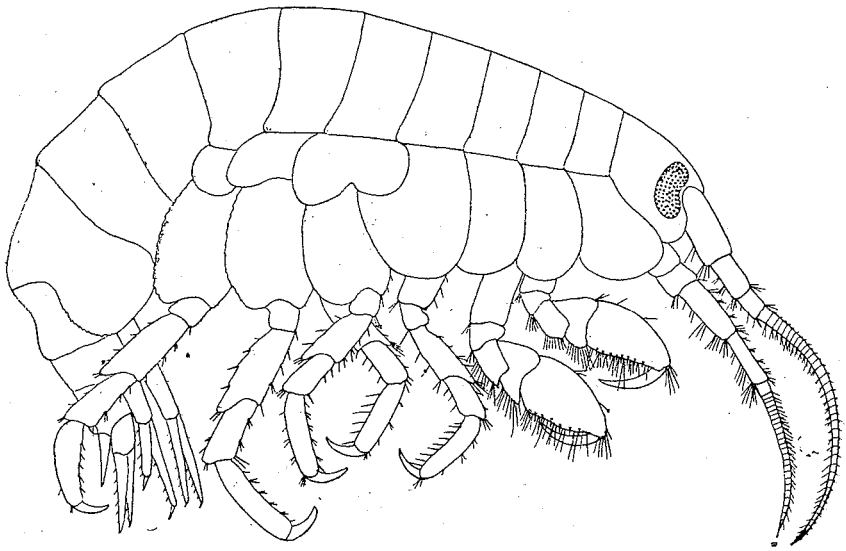

Fig. 207. — *Eusiroides Della Vallei* ♀ (de Guéthary)

TABLEAU DES GENRES

— Gnathop. I et II avec le propode fixé normalement au carpe..... ..... G. **Eusiroides**, p. 199

— Gnathop. I et II avec le propode fixé à l'extrém. prolongée du carpe. ..... G. **Eusirus**, p. 201

G. EUSIROIDES Stebbing 1888

(Type : *Atylus monoculoides* Haswell.)

Corps non caréné, arrondi au bord dorsal. Ant.I et II avec calcéoles (♂ et ♀), flag. access. rudim. Max. I avec 1-3 soies au lobe int. Gnathop. I et II avec le

carpe court, cupuliforme, propode avec le bord palm. peu ou non défini, dactyle grand, courbé. Péréiop. robustes, art. basal largement ovale. Urop. III avec les branches lancéolées, épineuses.

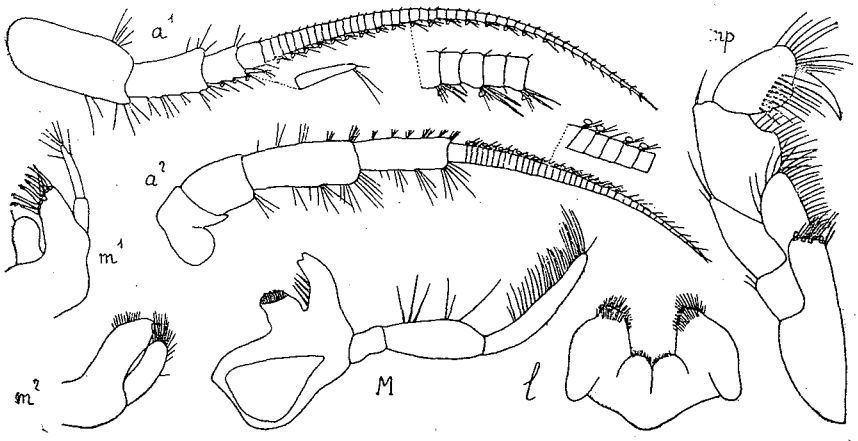

Fig. 208. — *Eusiroides Della-Vallei* ♀ (de Guéthary)

E. Della-Vallei Chevreux. Fig. **207** à **209**. — *E. Caesaris* Della Valle 1893, p. 672, pl. 3, fig. 8 et pl. 17, fig 37-48.

♀ ov. (24 œufs). *L.* 7 mm. Corps très obèse. Tête avec 1 petit rostre, lobes

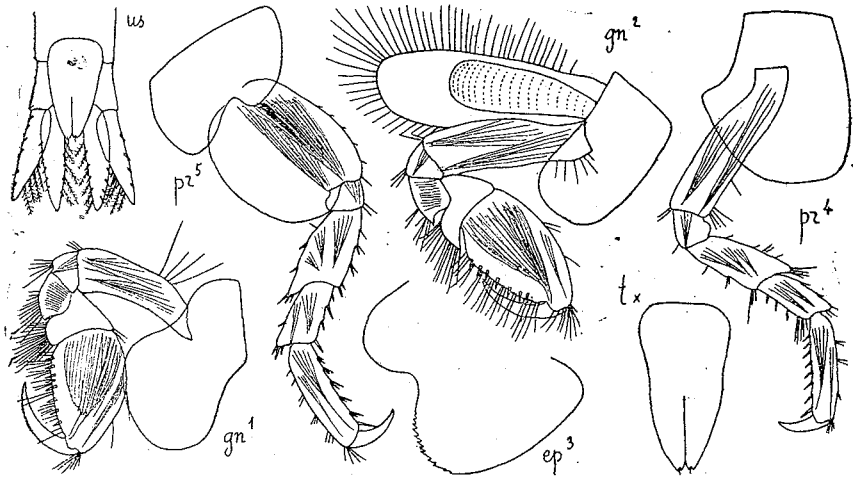

Fig. 209. — *Eusiroides Della-Vallei* ♀ (de Guéthary)

lat. largement arrondis. Plaques épim. III prolongées, arrondies en arrière, bord post. denticulé. Yeux très grands réniformes. Ant. I avec le 1er art, du pédonc. un peu > les 2e + 3e, 3e avec calcéoles, = 1/2 du 2e, flag. pres-

que 2 fois = le pédonc., avec 44 courts art., flag. access. uniarticulé; II un peu < les I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. = le pédonc., art. très courts. Max. I avec 1 soie au lobe int., 7 épines au lobe ext.; II avec le lobe int. le plus grand. Maxillip. avec le 2e art. du palpe très large. Gnathop. I avec le carpe arrondi au bord post., propode subtriang., bord palm. non défini, épineux; II avec l'art. méral et le carpe prolongés, aigus, propode avec le bord palm. bien défini, bord post. très court, dactyle < le bord palm. Péréiop. V-VII robustes, épineux, VI plutôt > VII, dactyle robuste. Urop. II avec la branche ext. beaucoup < l'int.; III avec les branches subégales, 2 fois = le pédonc., garnies d'épines et de soies ciliées. Telson triang., 2 fois aussi long que large, un peu rétréci en son milieu.— ♂. Ne semble pas différer de la ♀. — D'un rose vif, yeux rouges (Guéthary) ; d'un violet clair, yeux d'un rouge brun (Antibes).

Guéthary, Saint-Jean de Luz, marée basse, Algues. Assez c. Port-Vendres, Cannes, Saint-Raphaël, Antibes, Algues du littoral. Monaco, 10 m. — Cadix, sur des *Mamaia* dragués en rade, 8 à 10 m. (*Melita*). Bône. Naples.

G. **EUSIRUS** Kröyer 1845

(Type : *Eusirus cuspidatus* Kröy.)

Corps comprimé, plus ou moins caréné, avec des dents dorsales. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. larges, courts. Plaques cox. IV les plus grandes, échancrées en arrière. Plaques épim. III non prolongées, bord post. denticulé. Ant. I avec le 3e art. du pédonc. court, plus ou moins couvert par 2 lobes dentés du 2e art., flag. access. très grêle, biarticulé. Lèvre antér. arrondie. Mandib. avec le bord tranchant à peine divisé, 3e art. du palpe = 1er + 2e. Max. I avec 1 ou 2 soies au lobe int. Max. II avec le lobe int. le plus large. Gnathop. I et II avec le carpe prolongé en avant, avec 1 lobe post. étroit, cilié, propode très large, quadrang., fixé au carpe seulement par son angle proximal antér., bord palm. presque transverse, dactyle long, grêle, très courbé. Péréiop. grêles, V-VII longs, art. basal ovale ou piriforme. Urop. III avec les branches lancéolées, épineuses. Telson long, étroit, subtriang., fendu ou échancré.

E. longipes Boeck. Fig. **210**. — O. Sars 1893, p. 420, pl. 148, fig. 1.

♀. *L.* jusqu'à 13 mm. Corps modérément grêle. Segm. I et II du métas. avec 1 dent dorsale. Tête avec les lobes lat. tronqués. Plaques cox. I très prolongées, arrondies. Plaques I-III avec 2 petites dents à l'angle inféro-post. Yeux très grands, réniformes. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. = le 2e, tous deux avec des projections distales dentelées, flag. presque 2 fois = le pédonc., avec 40 à 50 art. portant des calcéoles, flag. access. = le 1er art. du flag.; II beaucoup plus courtes, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. = 4e + 5e art. du pédonc., 5e art. du pédonc. et flag. avec calcéoles. Gnathop. I et II subégaux, prolongement du carpe grêle, propode quadrang., un peu plus

large que long. Péréiop. V-VII avec l'art. basal pas très large, crénelé au bord post. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, subégales Telson fendu sur moins de 1 /3, lobes un peu divergents. — Jaunâtre, maculé de rouge. Yeux d'un rouge vif.

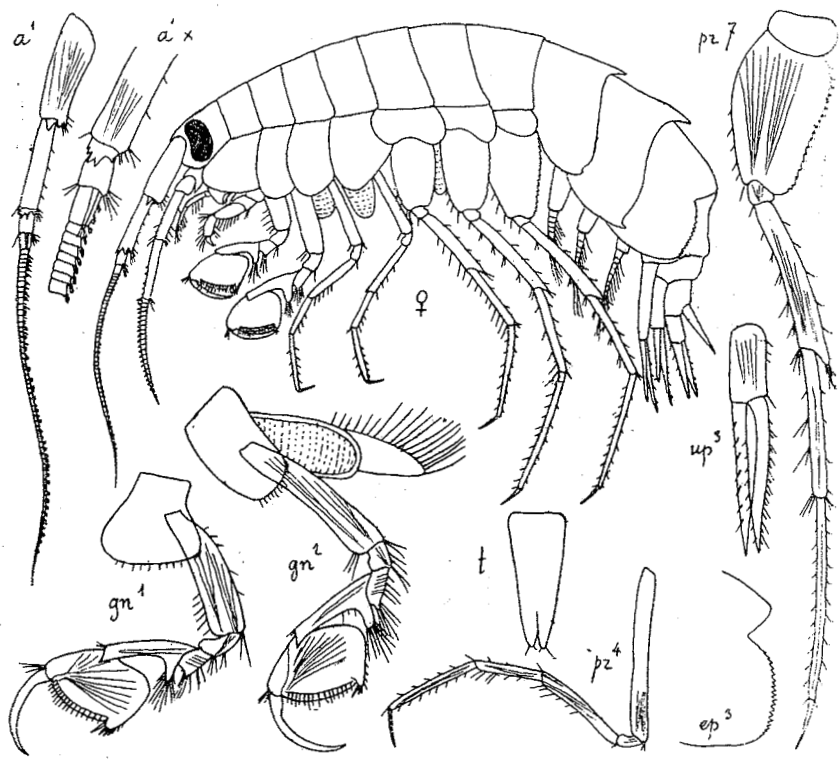

Fig. 210. — *Eusirus longipes* ♀ (d'après O. Sars)

Iles Glénans, *Lithothamnium*, 6 à 8 m. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). Monaco. — Océan arctique, Norvège, îles Shetland, Firth of Clyde, Jersey, Adriatique.

F. GAMMARIDAE

Corps plus ou moins grêle, avec les segm. de l'uros. en général bien délimités. Ant. en général grêles, diff rant peu dans les deux sexes, flag. access. souvent bien développé, quelquefois uniarticulé ou manquant. Pièces buccales normales (sauf chez *Niphargopsis*). Gnathop. I et II en général robustes, rarement non subchélif., souvent plus grands et plus forts chez le ♂. Péréiop. plus ou moins grêles, art. basal des péréiop. V-VII quelquefois peu dilaté. Urop. III avec les

branches plus ou moins foliacées, dépassant les urop. I et II. Urop. III et telson n'ayant jamais de crochets. Telson tantôt entier, tantôt fendu, quelquefois jusqu'à la base.

TABLEAU DES GENRES

1. Mandib. et max. I anormales..... G. **Niphargopsis**, p. 219
— Mandib. et max. I normales..... 2
2. Telson échancré..... 3
— Telson fendu..... 4
3. Urop. III avec la branche int. bien développée.....
..... G. **Gammarellus**, p. 203
— Urop. III avec la branche int. rudimentaire.....
..... G. **Eucrangonyx**, p. 206
4. Ant. I avec le flag. access. ayant 1 ou 2 art..... 5
— Ant. I avec le flag. access. ayant plus de 2 art..... 8
5. Urop. II avec la branche int. rudimentaire..... 6
— Urop. III avec la branche int. bien développée..... 7
6. Gnathop. I et II semblables..... G. **Niphargus**, p. 208
— Gnathop. I et II dissemblables..... G. **Eriopisella**, p. 220
7. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées .....
..... G. **Cheirocratus**, p. 222
— Urop. III avec les branches laminaires, arrondies à l'extrém.....
..... G. **Megaluropus**, p. 225
8. Corps nettement caréné ..... G. **Carinogammarus**, p. 260
— Corps non ou à peine caréné..... 9
9. Corps sans groupes de spinules dorsales..... 10
— Corps avec groupes de spinules dorsales 15
10. Urop. III grands..... 11
— Urop. III petits ..... G. **Pherusa**, p. 247
11. Urop. III avec les branches très inégales..... G. **Melita**, p. 227
— Urop. III avec les branches pas très inégales 12
12. Max. I et II avec le lobe int. très soyeux. G. **Ceradocus**, p. 234
— Max. I et II avec le lobe int. pas très soyeux 13
13. Péréiopodes V-VII grêles..... 14
— Péréiopodes V-VII robustes ..... G. **Elasmopus**, p. 244
14. Maxillip. avec le palpe normal..... G. **Maera**, p. 237
— Maxillip. avec seulement 3 art. au palpe. G. **Maerella**, p. 242
15. Groupes de spinules limités à l'uros... G. **Gammarus**, p. 248
— Nombreuses spinules sur presque tout le corps.....
..... G. **Echinogammarus**, p. 259

G. GAMMARELLUS Herbst 1793

(Type : *Astacus Homari* J. C. Fabricius.)

Corps avec le bord dorsal caréné. Ant. I et II subégales, avec calcéoles. Lèvre antér. non échancrée. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. normales, palpe avec

le 3e art. falciforme. Max. I avec le lobe int. bordé de nombreuses soies; II avec le lobe int. épineux au bord int. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant à peine le 1er art. du palpe, qui est grand et robuste. Gnathop. I et II avec le carpe cupuliforme, propode beaucoup plus grand, ovalaire, bord palm. non défini. Péréiop. robustes, V-VII avec l'art. basal ovalaire. Lobes branchiaux plissés. Urop. III avec les branches uniarticulées, branche ext. un peu > l'int. Telson un peu échancré.

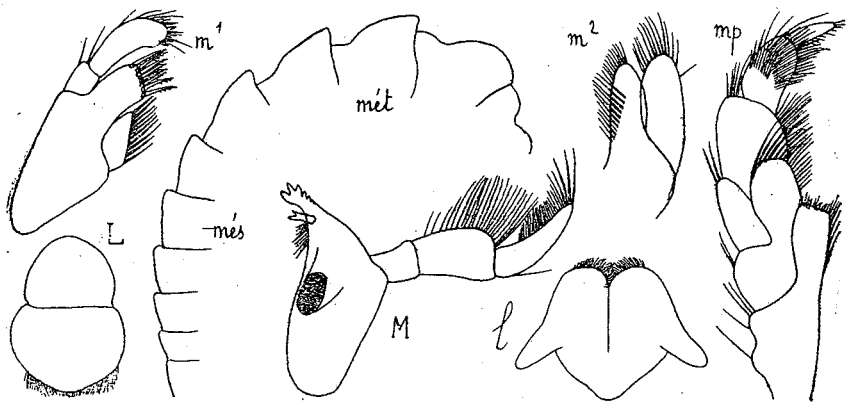

Fig. 211. — *Gammarellus angulosus* ♀ (du Croisic)

— Carène dorsale de plusieurs segments prolongée en arrière..... ..... **G. Homari**, p. 205
— Carène dorsale d'aucun segment prolongée en arrière..... ..... **G. angulosus**, p. 204

G. angulosus (H. Rathke). Fig. **211**, **212**. — *Amathilla angulosa* O. Sars 1894, p. 492, pl. 173, fig. 2.

♀ ov. (27 œufs). *L.* 12 mm. Corps court, robuste, carène de chaque segm. tronquée en arrière, augmentant régulièrement du segm. II du mésos. au segm. III du métasome. Tête avec un rostre court, obtus, lobes lat. peu saillants, régulièrement arrondis. Plaques cox. V avec le lobe antér. le plus grand. Plaques épim. III régulièrement arrondies en arrière. Yeux grands, subréniformes. Ant. I avec le flag. beaucoup > le pédonc., avec 20 art. garnis de nombreuses petites soies, flag. access. avec 5 art.; II > les I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 25 art. Calcéoles au bord post. du flag. des ant. I et au bord ant. du flag. des II chez les vieilles ♀ (Port-Vendres, *L.* 14 mm.). Gnathop. I et II subégaux, propode = 2 fois le carpe, bord palm. avec 4 épines, dactyle très courbé. Péréiop. VI et VII subégaux, > V, art. basal crénelé au bord post. Urop. III avec les branches lancéolées, branche int. bordée de soies, branche ext. épineuse au bord ext. Telson subquadrang., à peine plus long que large, avec 1 paire de spinules margi-

nales et 2 de spinules distales.(Diffère du type de Norvège par la forme des plaques cox. V et par ses ant. II > les I.) — D'un vert jaunâtre (le Croisic). D'un blanc translucide, verdâtre dans la partie dorsale, yeux rouges (Antibes).

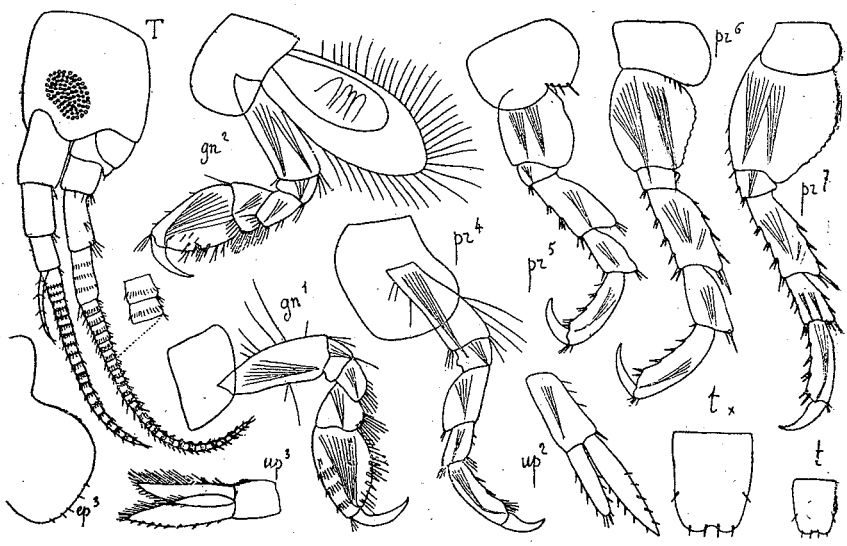

Fig. 212. — *Gammarellus angulosus* (du Croisic)

Saint-Malo. Le Croisic, marée basse, dans les Algues; assez c. Port-Vendres, Cette, Antibes, Algues du littoral. — Océan Arctique, Norvège, Suède, Cattégat, Helgoland, Nouvelle Angleterre.

G. Homari (J. C. Fabricius). Fig. **213.** — *Amathilla Homari* O. Sars 1894, p. 490, pl. 172, et pl. 173, fig. 1.

♀ ov. (237 œufs). *L.* 24 mm. Corps très robuste. Mésos. et métas. carénés dorsalement, carènes très hautes, aiguës, prolongées en arrière. Segm. I de l'uros. avec une dépression dorsale, suivie d'une carène arrondie. Tête avec un petit rostre, lobes lat. un peu tronqués. Plaque cox. V avec le lobe antér. le plus grand. Plaques épim. III presque rectang. Yeux grands, réniformes. Ant. I = 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. à peine > le pédonc., avec 31 art. garnis de touffes de soies et de calcéoles au bord post., flag. access. avec 5 art. Ant. II > les I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. > le pédonc., avec 35 art., calcéoles au bord antér. Gnathop. I comme chez *G. angulosus*; II avec le bord palm. nettement défini. Péréiop. III-VII différant à peine de ceux de *G. angulosus*. Urop. III avec les branches garnies d'épines et de soies. Telson > le pédonc. des urop. III, beaucoup plus long que large, avec 6 paires de spinules marginales et 1 paire d'épines distales. — ♂ Corps. plus comprimé, ant. plus grêles. —

Couleur variable, vert olive ou blanchâtre, maculé ou rayé de brun ou de rouge. Yeux d'un brun foncé.

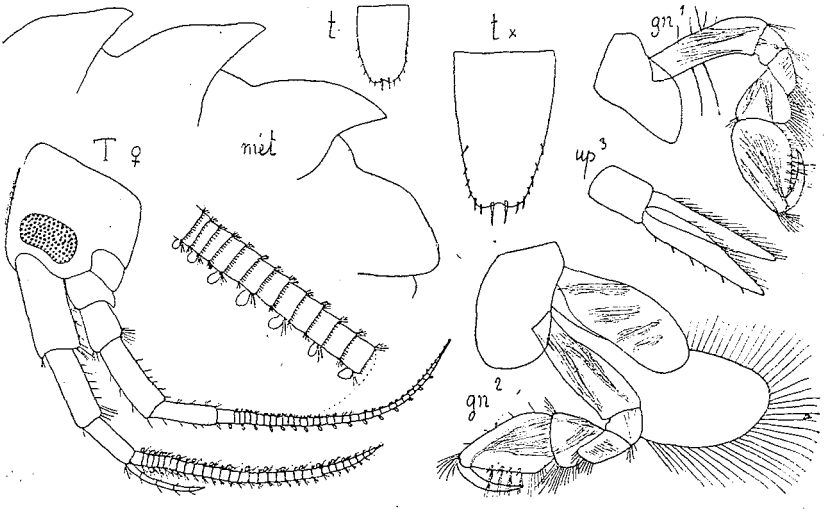

Fig. 213. — *Gammarellus Homari* ♀ (de Dundee)

Dunkerque, Wimereux, Luc-sur-Mer, Jersey, le Croisic, marée basse, dans les Algues et sous les pierres. Très r. — Océan Arctique, Norvège, Cattégat, Iles Britanniques.

G. EUCRANGONYX Stebbing 1899

(Type : *Crangonyx gracilis* S. J. Smith.)

Corps comprimé, non caréné. Plaques cox. I-IV, plus hautes que les suivantes. Yeux présents ou absents. Ant. I les plus longues, flag. access. petit, biarticulé. Gnathop. I et II subchélif., propode à peine plus large que le carpe. Urop. III courts, avec une petite branche int. Telson échancré.

E. Vejdovskyi Stebbing. Fig. **214**, **215**. — *Crangonyx subterraneus* Chevreux 1901c, p. 237, fig. 2.

? ♂. *L.* 4 mm. Plaques cox. IV beaucoup plus hautes que les suivantes, échancrées en arrière. Plaques épim. I-III arrondies en arrière. Yeux manquant. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. beaucoup > le pédonc., flag. access. > le 1er art. du flag.; II = les 3/5 des I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. = le 5e art. du pédonc., avec 3 art. Lèvre postér. avec de petits lobes int. Mandib. avec le 2e art. du palpe très large, un peu > le 3e. Max. I avec 4 soies au lobe int., 6 épines au lobe ext., palpe avec 4 épines distales; II avec les lobes subégaux, lobe int. avec des soies sur une partie du bord int. Maxillip. avec le lobe ext. n'atteignant pas le milieu du

2e art. du palpe, 4e art. ongulé. Gnathop. I et II avec le carpe subtriang., à peu près aussi large que le propode, qui est quadrang., un peu > large dans les I, avec le bord palm. presque transverse, près de 2 fois aussi long

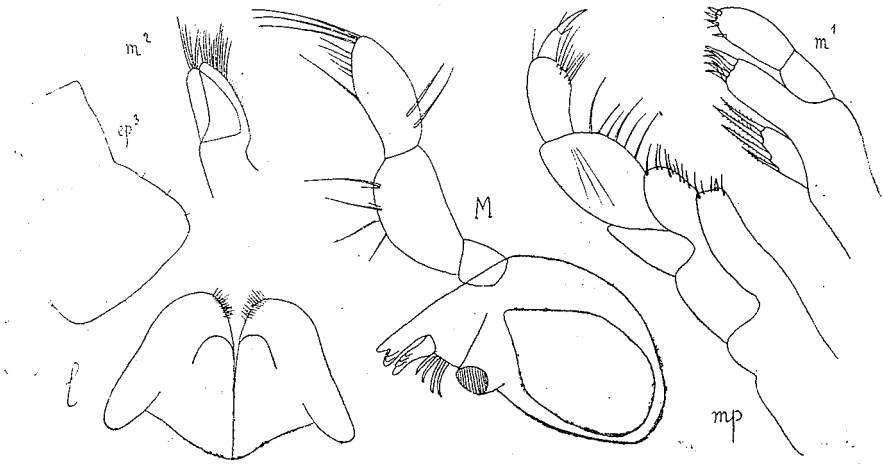

Fig. 214. — *Eucrangonyx Vejdovskyi* (de Lille)

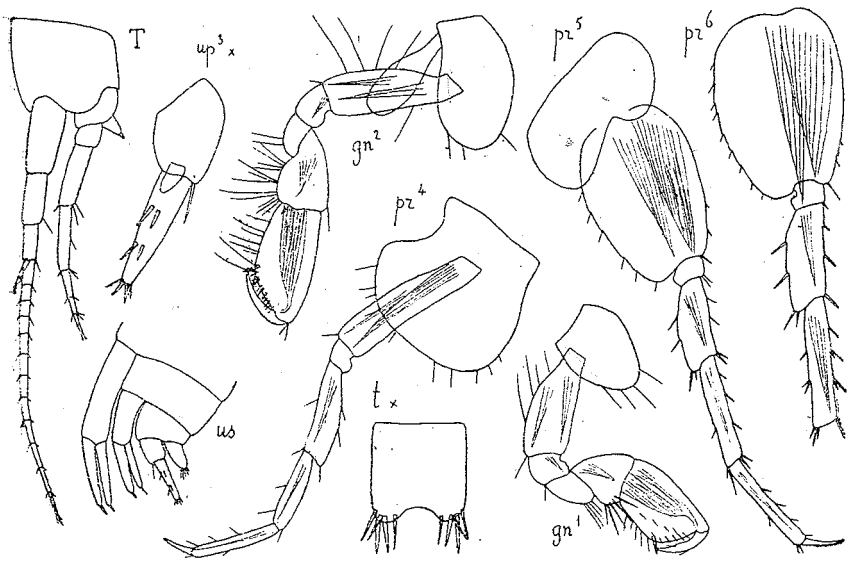

Fig. 215. — *Eucrangonyx Vejdovskyi* (de Lille)

que large dans les II, avec le bord palm. oblique. Péréiop. III et IV grêles, V-VII plus longs, art. basal ovale, un peu crénelé au bord post. Urop. III avec le pédonc. très large, un peu < la branche ext., qui porte 2 paires

d'épines médianes et un groupe d'épines distales. Telson presque aussi long que large, largement échancré, avec 5 paires d'épines distales.

Lille, dans le réservoir d'Emerin et dans les puits — Prague, dans un puits? Angleterre.

G. **NIPHARGUS** Schiödte 1849

(Type : *Gammarus stygius* Schiödte)

Corps comprimé, non caréné. Plaques cox. I-IV pas très grandes. Yeux rudim. ou manquant. Ant. I les plus longues, flag. access. avec 2 art. au plus. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int. bien développés. Mandib. normales, 3e art. du palpe > le 2e. Max. I avec peu de soies au lobe int., palpes droit et gauche semblables; II avec peu ou pas de soies au bord int. du lobe int. Maxillip. avec le lobe ext. épineux au bord int., palpe long. Gnathop. I et II semblables, subchélif., carpe moins large que le propode, qui est très dilaté, dactyle ongulé. Urop. III avec la branche ext. longue, biarticulée, branche int très petite. Telson plus ou moins profondément fendu.

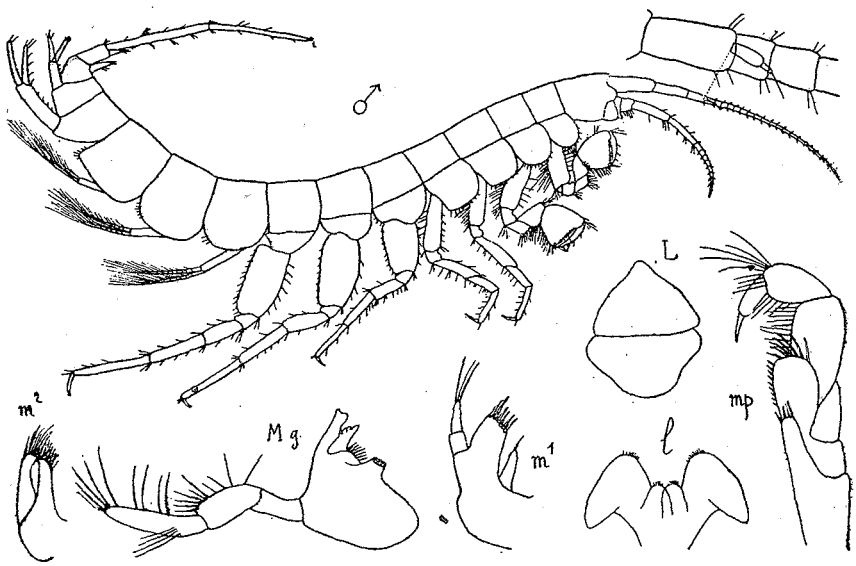

Fig. 216. — *Niphargus puteanus* ♂ (de Meudon)

1. Plaques cox. IV beaucoup plus hautes que les V..... 2
— Plaques cox. IV peu ou pas plus hautes que les V..... 3
2. Ant. I = les 3/4 du corps ..... **N. Virei**, p. 210
— Ant. I < 1/2 du corps..... **N. Foreli**, p. 212
3. Plaques cox. I-IV ne se recouvrant pas (♂ ad.)..... 4
— Plaques cox. I-IV se recouv. plus ou moins (♂ ad.)..... 5

4. Telson moins long que large..... **N. aquilex**, p. 212
— Telson plus long que large..... **N. Plateaui**, p. 213
5. Péréiop. V-VII avec 1 épine au bord int. du dactyle.....
..... **N. nicaeensis**, p. 219
— Péréiop. V-VII avec plusieurs épines au bord int. du dactyle.. 6
— Péréiop. V-VII avec le dactyle inerme..... 7
6. Telson fendu sur 1/2 de sa longueur.... **N. Ladmirault**i, p. 215
— Telson fendu sur les 3/4 de sa longueur .... **N. ciliatus**, p. 216
7. Gnathop.I et II avec le propode obpiriforme **N. fontanus**,p. 217
— Gnathop. I et II avec le propode non obpiriforme..... 8
8. Gnathop. I et II avec l'angle inféro-post. du propode aigu.....
..... **N. Kochianus**, p. 218
— Gnathop. I et II avec l'angle inféro-post. du propode arrondi....
..... **N. puteanus**, p. 209

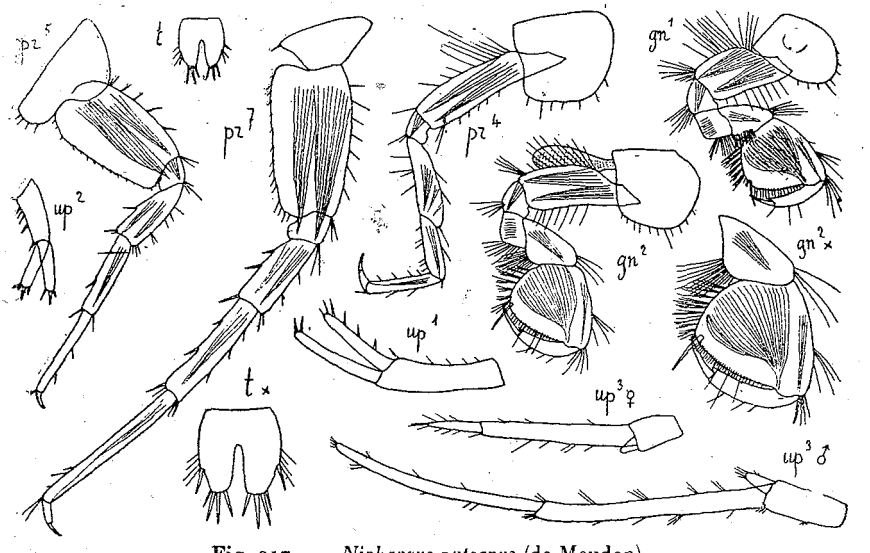

Fig. 217. — *Niphargus puteanus* (de Meudon)

N. puteanus (Koch). Fig. **216, 217**. — Stebbing, 1906, p. 407.

♂. *L.* 13 mm. Corps long, étroit, peu comprimé. Tête beaucoup > le segm. I du mésos., lobes lat. arrondis. Plaques cox. I-IV aussi hautes que leur segm., bordées de nombreuses épines, contiguës sans se recouvrir, IV un peu plus hautes que V. Plaques épim. I et II arrondies en arrière, III rectang., angle épineux, souvent crénelé. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I = la tête + les segm. I-IV du mésos., 1er art. du pédonc. à peine < les 2e + 3e art., flag. 1/3 > le pédonc., avec 22 art., flag. access. biarticulé, à peine > le 1er art. du flag.; II = 2/3 des I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. = 1/2 du pédonc., avec 9 art. Mandib. avec le proc. mol. petit, 3e art.

du palpe = les 1er + 2e. Max. I avec 1 soie au lobe int., 3 soies distales au palpe. Gnathop. I avec le carpe subtriang., propode beaucoup plus grand, environ aussi long que large, bord palm. un peu oblique, avec 1 très longue épine distale, dactyle avec 1 petite dent au bord int. Gnathop. II un peu plus grands, de même forme. Péréiop. III et IV grêles, propode = l'art. méral, > le carpe. Péréiop. V-VII avec l'art. basal étroit, 2 fois aussi long que large, bord post. crénelé, presque droit, art. méral < le carpe, carpe < le propode, dactyle grêle. Urop. I avec les branches subégales; II très

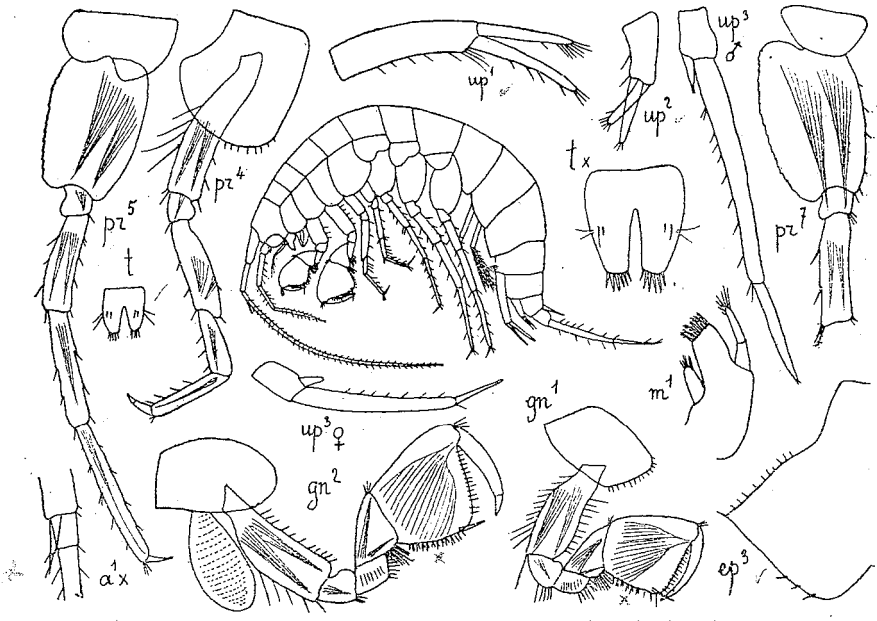

Fig. 218. — *Niphargus Virei* (de Baume-les-Messieurs)

petits, branches = le pédonc.; III avec la branche int. = 1/10 du 1er art. de la branche ext., qui = 1/3 du corps, 2e art. presque = le 1er. Telson = le pédonc. des uropodes III, aussi long que large, fendu sur un peu plus de la moitié, fente ouverte, chaque lobe avec 1 épine et des soies marginales et 4 épines distales. — ♀ ov. (14 œufs). *L.* 10 mm. Urop. III beaucoup plus courts, 2e art. de la branche ext. = 1/3 du 1er.

Nord, Somme, Calvados (Villers-sur-Mer), Meurthe-et-Moselle (Nancy, Saint-Nicolas-du-Port, Manéville), Vosges, Haute-Saône (Servance, Saint-Valbert), Grenoble, Côte-d'Or, c., Seine-et-Oise (Meudon, Issy). Environs de Nantes, puits et sources. Grottes d'Arcy (Yonne), de Mesme et de la Balme (Isère), de Sare (Basses-Pyrénées). — Regensburg.

N. Virei Chevreux. Fig. **218.** — Ch. 1901 *c*, p. 197, fig. 1-2 (♀); 1909, p. 27, pl. 2 (♂).

♂. *L.* 30 mm. Segm. I et II de l'uros. avec 2 groupes de spinules dorsales.

Tête beaucoup > le segm. I du mésos., lobes lat. très saillants, arrondis, Plaques cox. I-IV beaucoup plus hautes que leur segm. ; IV très grandes, échancrées en arrière; V avec le lobe antér. de moitié moins haut que les IV. Plaques épim. II et III avec l'angle post. un peu aigu. Yeux manquant. Ant. I = 3/4 du corps, 1er art. du pédonc. un peu > le 2e, 3e = 1/2 du 2e, flag. avec environ 60 art., flag. access. biarticulé = les 1er + 2e art. du flag. Ant. II < 1/2 des I, pédonc. avec le 5e art. un peu < le 4e, flag. un peu > le 5e art. Mandib. avec le proc. mol. robuste. Max. I avec 6 ou 7 soies distales au lobe int. Gnathop. I avec le propode trapézoïdal, aussi large que long, bord palm. avec une longue épine distale, dactyle long, grêle; II avec

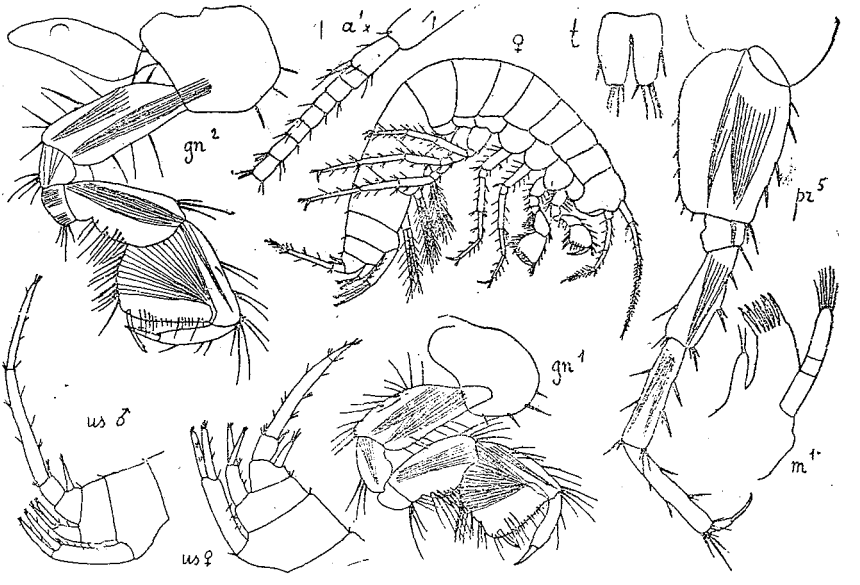

Fig. 219. — *Niphargus Foreli* (d'après Humbert)

le propode presque semblable, mais beaucoup plus grand, angle inféro-post. arrondi. Péréiop. VI et VII très longs, subégaux, art. basal crénelé au bord post., art. méral < le carpe, carpe < le propode, dactyle petit Urop. I avec les branches en général subégales, beaucoup < le pédonc.; II très petits; III avec la branche int. < le pédonc., branche ext. avec le 2e art. = 1/2 du 1er. Telson > le pédonc. des urop. III, chaque lobe avec 2 épines médianes, 2 soies marginales et 6 épines distales. — Vieux ♂ : Urop. I avec la branche int. beaucoup > l'ext., = le pédonc.; III avec le 2e art. de la branche ext. = le 1er .— ♀. *L.* 25 mm. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. = 1/3 du 1er. — Vieilles ♀, de 30 mm.: Gnathop. II avec le propode très volumineux, subtriang., bord palm. beaucoup > le bord post., dactyle très courbé, < le bord palm. — D'un rose pâle.

Champagne, Doubs, Côte-d'Or (très c.), puits et sources. Grottes d'Arbois,

de la Puisance, de Baume-les-Messieurs, de Nans (Jura), de la Dragonnière (Ardèche), Hérault (source de la Robine, Balaruc-les-Bains). Gard (aven de Sauve).

N. Foreli Humbert. Fig. **219**. — H. 1877, p. 345, pl. 6 et 7.

L. 7 mm. Plaques cox. I-IV plus hautes que les suivantes. Plaques épim. II arrondies au bord post., III avec l'angle post. un peu aigu. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I à peu près = 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. presque = les 2e + 3e, flag. avec 16 art., flag. access. un peu > le 1er art. du flag.; II = les 2/3 des I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 7-9 art. Max. I avec 2 soies au lobe int., palpe décrit et figuré comme triarticulé, ce qui doit être erroné. Gnathop. I et II semblables, II le plus grand, propode quadrang., bord palm. transverse. Péréiop. III-V subégaux beaucoup < les VI et VII. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. = 1/4 du 1er (♀), = 3/4 du 1er (♂). Telson fendu aux 3/4, chaque lobe avec 1 épine marginale et 4 épines distales.

Lac Léman. Onex, près Genève, dans un puits.

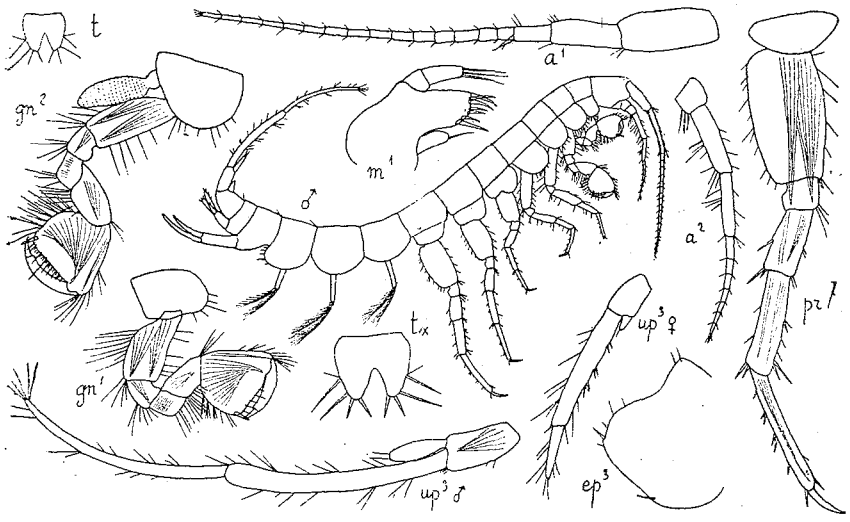

Fig. 220. — *Niphargus aquilex* (de la Côte-d'Or)

N. aquilex Schiödte. Fig. **220**. — S. 1855, p. 350, fig.

♂. *L.* 10 mm. Corps étroit, allongé. Tête beaucoup > le segm. I du mésos. Plaques cox. ne se recouvrant pas, IV à peine plus hautes que V. Plaques épim. I-III arrondies en arrière. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I < 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. ≤ les 2e + 3e, 3e = 1/2 du 2e, flag. avec 15 art., flag. access. biarticulé, = le 1er art. du flag.; II = les 3/5 des I, 5e art. du pédonc. ≤ le 4e, flag. avec 7 art. Max. I avec 1 soie au lobe int.,

3 soies au palpe. Gnathop. I et II semblables, II les plus grands, carpe étroit, propode subtriang., dilaté au bord palm., épine distale petite, bord post. convexe. Péréiop. III-V subégaux, VI et VII beaucoup plus longs, art. basal étroit, avec le bord post. un peu convexe. Urop. I avec les branches un peu inégales, II très petits, III presque = 1 /2 du corps, branche int. relativement longue, = 1 /4 du 1er art. de la branche ext., 1er et 2e art. subégaux. Telson beaucoup < le pédonc. des urop. III, un peu plus large que long, largement fendu sur 1 /2 de sa longueur, chaque lobe avec 3 grandes épines marginales et 2 épines distales. — ♀. *L.* 7 à 8 mm. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. < 1 /2 du 1er.

Nord, Pas-de-Calais. Manche (Saint-Vaast-la-Hougue), Morbihan (Port-Navalo, Arzon), dans les puits. Vosges, puits et sources. Seine-et-Oise (Saint-Remy-les-Chevreuse, source). Côte-d'Or, puits et sources, assez c. Saône-et-Loire (Autun). — Angleterre, Jersey, Leyde, Cologne, Bohème.

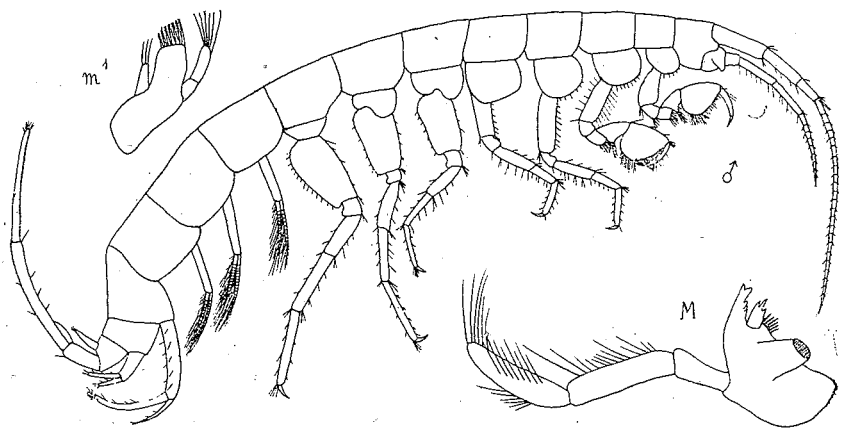

Fig. **221**. — *Niphargus Plateaui elongatus* ♂ (de Nantes)

N. Plateaui Chevreux 1901 *c*, p. 168, fig. 1-3 ; var. ***elongatus*** Fig. **221**, **222**.

♂ ad. *L.* 22-25 mm. Tête = le 1er segm. du mésos., lobes lat. étroitement arrondis. Plaques cox. moins hautes et plus étroites que leur segm., IV non échancrées, plus hautes que V. Plaques épim. I-III non prolongées, presque rectang., un peu arrondies à l'angle post. Yeux imparfaits : une tache oculaire jaunâtre à la base des lobes lat. Ant. I < 1 /2 du corps, pédonc. avec le 1er art. un peu > le 2e, 3e un peu > 1 /2 du 2e, flag. avec 23-25 art., flag. access. biarticulé, = le 1er art. du flag.; II = 2 /3 des I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. avec 11 art. Mandib. avec le proc. mol. très robuste, 3e art. du palpe beaucoup < les 1er + 2e. Max. I avec 2 ou 3 scies au lobe int., 6 soies distales au palpe. Gnathop. I et II semblables, II un peu plus robustes, carpe long, quadrang., avec un petit lobe à la partie proximale

du bord post., propode obpiriforme, presque aussi large que long, bord palm. presque droit, avec l'épine distale grêle, dactyle avec 1 petite dent au bord int. Péréiop. III-V grêles, subégaux, VI beaucoup > V, VII un peu > VI; VII avec l'art. basal 2 fois plus long que large, bord post. un peu convexe,

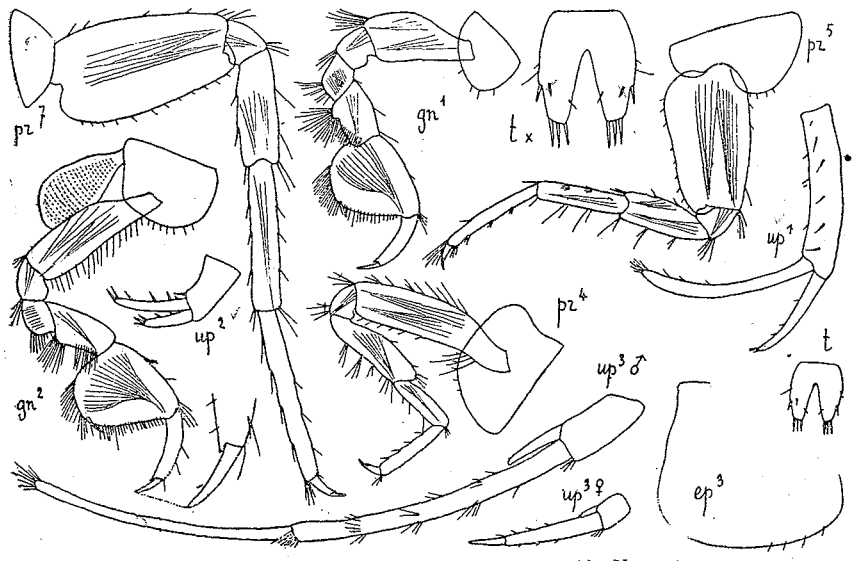

Fig. 222. — *Niphargus Plateaui elongatus* (de Nantes)

crénelé, carpe > l'art. méral, propode > le carpe. Urop. I avec la branche int. courbée, renflée à l'extrém., = le pédonc., branche ext. = 1/2 de l'int.; II avec les branches inégales; III = le métas. + le segm. I de l'uros., branche ext. avec le 2e art. presque le = 1er, branche int. relativement longue, = 1/4 du 1er art. de l'ext. Telson un peu < le pédonc. des urop. III, plus long que large, fendu aux 3/4, chaque lobe avec 1 épine et 1 ou 2 soies marginales, 2 épines médianes et 3 ou 4 épines distales. — ♀ ov. (19 œufs). *L.* 12 à 13 mm. Plaques cox. contigues. Plaques épim. III rectang. (aussi chez le ♂ j.). Urop. I avec les branches subégales; III courts, 2e art. de la branche ext. un peu plus de 1/3 du 1er. — D'un blanc translucide.

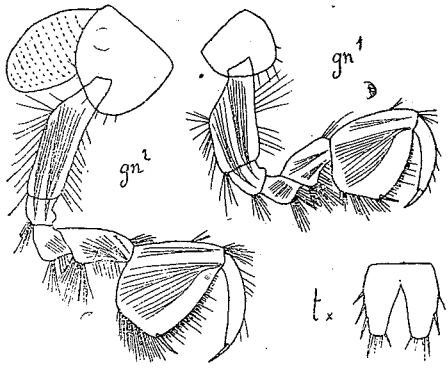

Fig. 223. - *N. Plateaui robustus* ♂ (de Padirac)

Nantes et environs, le Croisic, dans les puits, très c. Vendée, Somme, Catacombes de Paris, Côte-d'Or. — Belgique (ou var. *robustus*).

Var. **robustus** (Fig. **223**). — *L.* ♂ 21 mm., ♀ 14 mm. Comme *elongatus*, mais plus robuste, plaques cox. se recouvrant (♂ et ♀). Gnathop. I et II avec le propode quadrang., bord palm. presque transverse, bien défini. Urop. I-III (♂) comme chez *N. P. elongatus*.

Côte-d'Or, Tarn, Landes, Basses-Pyrénées, dans les puits. Grottes d'Arcy (Yonne), de Mesme et de la Balme (Isère), de Padirac (Lot), de Marsoulas (Haute-Garonne), de l'Oueil du Neez, d'Oxibar, Lenecoby, Campagnana Lecia, de Sare (Basses-Pyrénées). — Bologne, dans un puits.

N. Ladmiraulti, Chevreux. Fig. **224**. — Ch. 1901 *c*, p. 174 fig. 1-4.

♂. *L.* 21 mm. Corps pas très comprimé. Segm. 1-3 du métas. et I et II de l'uros. avec quelques spinules au bord dorsal post. Tête à peine > le segm. I de l'uros. Plaques cox. I-IV beaucoup plus hautes que leur segm.,

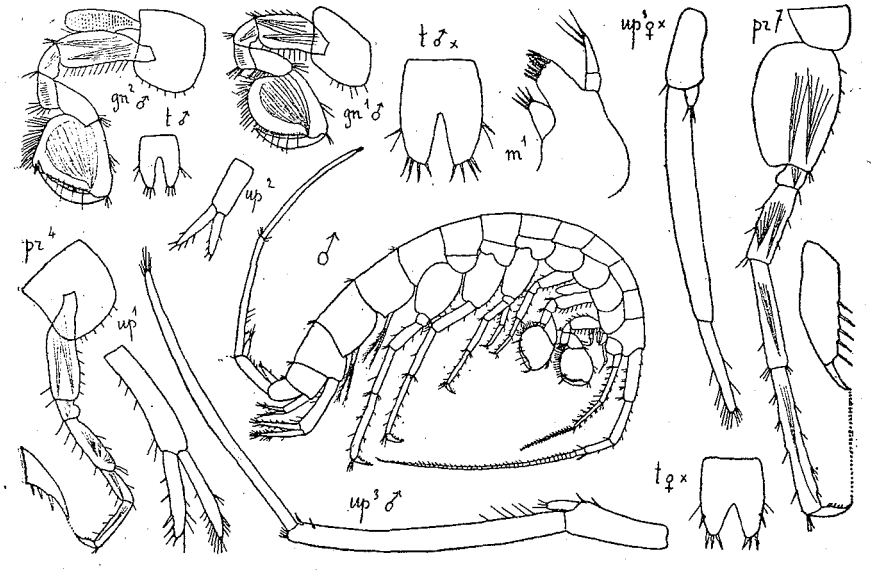

Fig. 224. — *Niphargus Ladmiraulti* (de Nantes)

I prolongées en avant, IV un peu échancrées. Plaques épim. II et III terminées en angle à peu près droit. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I = 2/3 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e = les 2/3 du 2e, flag. beaucoup > le pédonc. avec environ 40 art., flag. access. biarticulé, un peu > le 1er art. du flag.; II < 1/2 des I, 5e art. du pédonc. presque = le 4e, flag. un peu plus long, avec environ 20 art. Max. I avec 4 soies au lobe int., 3 soies au palpe. Gnathop. I avec le propode aussi large que long, obpiriforme, bord palm. non défini, épine distale petite; II avec le propode un peu plus grand, bord palm. transverse, angle un peu arrondi. Péréiop. III et IV très courts, très grêles, dactyle avec 3 épines au bord int.; V beaucoup plus longs, dactyle avec 3 épines; VI et VII très longs, subégaux, = le métas.

+ l'uros., VI avec 4 épines au dactyle, VII avec 5 épines. Urop. III très longs, beaucoup > le métas. + l'uros., branche ext. avec le 2e art. un peu > le 1er, branche int. très petite. Telson beaucoup < le pédonc. des urop. III, fendu à moitié, fente très ouverte, chaque lobe avec 1 ou 2 soies et 1 épine marginales, 3 ou 4 épines distales. — ♀. *L.* 18 mm. Ant. I à peine > 1/2 du corps. Gnathop. I avec le propode > celui des II. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. < 1/2 du 1er.

Loire-Inférieure (Nantes), Maine-et-Loire (Saint-Rémy-les-Garenne), Lot (Belcastel), dans des puits.

N. ciliatus Chevreux. Fig. **225**. — Ch. in Peyerimhoff 1906, p. 217.

♂. *L.* 14 mm. (Mont-de-Marsan, jusqu'à 20 mm.) Corps comme *N. puteanus* (p. 209) mais plaques cox. I-IV un peu plus hautes que leur segm.

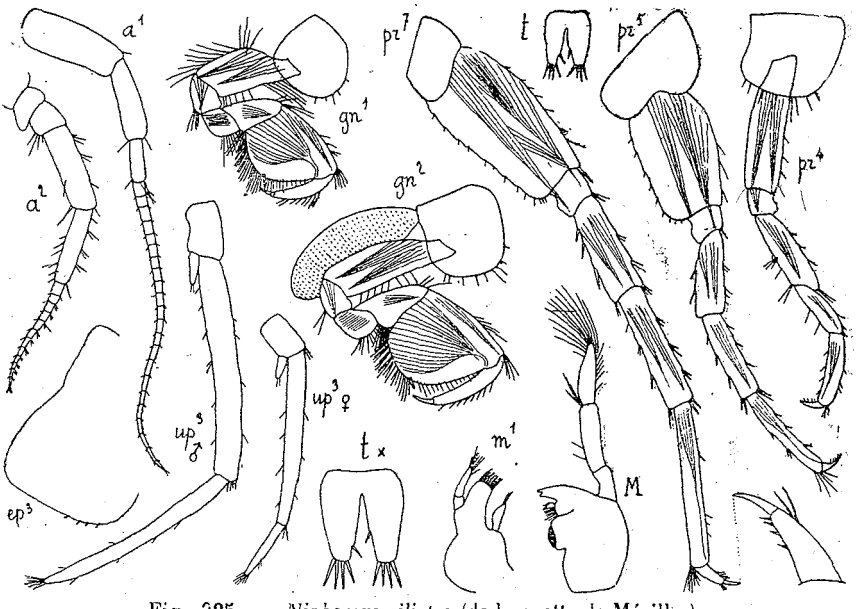

Fig. 225. — *Niphargus ciliatus* (de la grotte de Méailles).

Plaques épim. III un peu arrondies en arrière. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I avec le 1er art. du pédonc. beaucoup > le 2e, 3e = 1/2 du 2e, flag. avec 22 art., flag. access. biarticulé, un peu > le 1er art. du flag.; II très robustes, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. avec 12 art. Mandib. avec le proc. mol. très robuste. Max. I avec 2 ou 3 soies au lobe int. Gnathop. I et II avec le propode obpiriforme, bord palm. > le bord post., épine distale petite, dactyle avec de nombreux cils au bord ext. Péréiop. V-VII avec le bord post. de l'art. basal crénelé, presque droit; VII avec l'art. basal 2 fois plus long que large; III-VII avec 4 ou 5 épines au bord int. du dactyle.

Urop. III très longs, branche ext. avec le 2e art. un peu < le 1er. Telson presque = le pédonc. des urop. III, fendu aux 3/4, chaque lobe avec 1 épine au bord int. et 4 épines distales. — ♀. *L.* 11 mm. Urop. III avec le 2e art. de la branche ext. = 1/3 du 1er

Basses-Alpes (grotte de Méailles). Pau, Mont-de-Marsan, dans les puits. — Italie.

N. fontanus Bate. Fig. **226**. — Chevreux 1901 *c*, p. 201, fig. 1 et 2.

♂. *L.* 6 mm. Corps peu comprimé, bord dorsal glabre. Tête beaucoup > le segm. 1 du mésos. Plaques cox. I-IV larges, se recouvrant, IV non échancrées, plus hautes que V. Plaques épim. I-III terminées par 1 petite dent, avec 1 épine. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I = 1/2 du corps, pédonc.

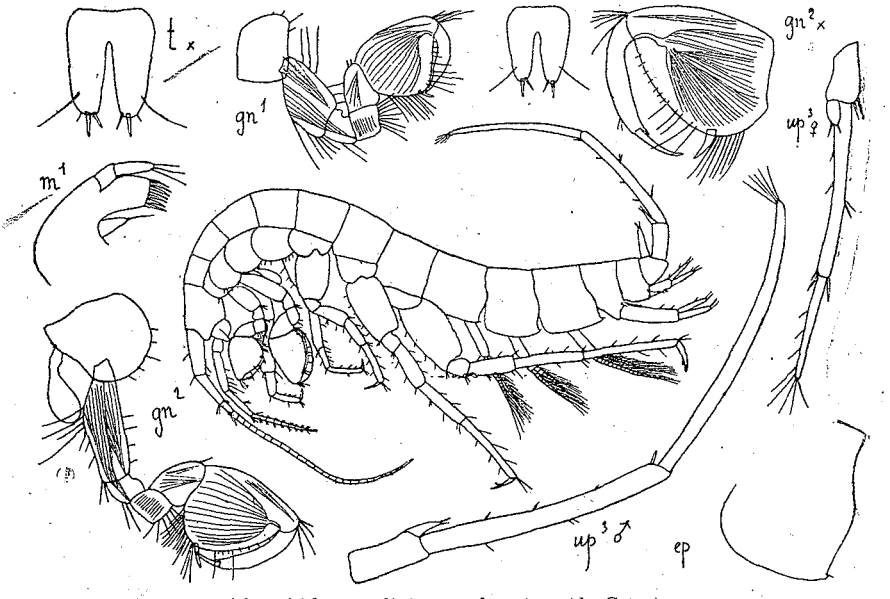

Fig. 226. — *Niphargus fontanus* (de Cette)

avec le 1er art. un peu > le 2e, 3e < 1/2 du 2e, flag. avec 23 art. glabres, flag. access. biarticulé, un peu < les art. 1 + 2 du flag.; II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. avec 9 art. ciliés. Max. I avec 1 soie au lobe int. et 3 soies distales au palpe. Gnathop. I avec le propode quadrang., bord palm. un peu oblique, dactyle très robuste; II beaucoup plus grands, obpiriformes, presque aussi larges que longs, bord palm. défini par l'épine distale. Péréiop. III-VII avec 1 spinule au bord int. du dactyle; VII très longs, art. basal étroitement ovale, crénelé au bord post. Urop. III = 1/2 du corps, branche ext. avec le 2e art. un peu > le 1er, branche int. très petite = 1/2 du pédonc. Telson = le pédonc. des urop. III, fendu sur plus des 2/3, chaque

lobe avec 1 longue soie marginale et 2 épines distales. — ♀. *L.* 5 mm. Urop. III relativement longs, branche ext. avec le 1er art. 3 fois = le pédonc., 2e art. = les 2/3 du 1er.

Cette, Montpellier, Nice, dans des puits. — Sud de l'Angleterre, Jersey, Serbaloj.

N. Kochianus Bate. Fig. **227**. — Chilton 1900, p. 150, pl. 18, fig. 3.

♀ ov. (3 œufs). *L.* 6 mm. Corps robuste. Segm. III du métas. et I et II de l'uros. avec des spinules dorsales. Tête beaucoup > le segm. I du mésos., Plaques cox. I-IV se recouvrant, un peu moins hautes que leur segm.,

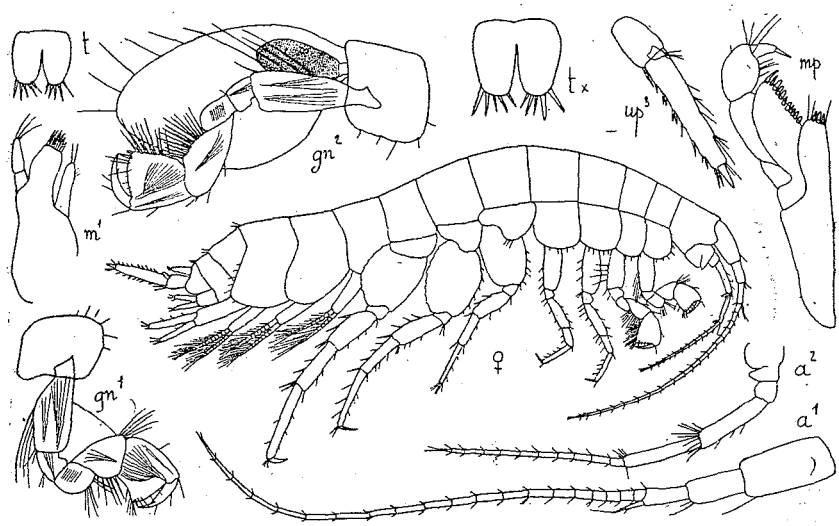

Fig. 227. — *Niphargus Kochianus* (de Cette)

IV non échancrées, plus hautes que V. Plaques épim. I-III plus ou moins arrondies en arrière : II très arrondies, III presque rectang. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec le 1er art. presque = les 2e + 3e, 3e peu < le 2e, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 20 art., flag. access. biarticulé > les 1er + 2e art. du flag.; II = 2/3 des I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 11 art. Lèvre post. avec les lobes int. bien développés. Max. I avec 2 soies au lobe int., 3 soies au palpe. Maxillip. avec le lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe. Gnathop. I avec le carpe à peine < le propode, qui est quadrang., dilaté dans sa partie distale, avec le bord post. un peu concave; II un peu plus grands, carpe beaucoup > le propode, propode comme le précédent, mais bord post. droit. Péréiop. VII peu > les VI, art. basal large, crénelé au bord post. Lam. incub. très grandes. Urop. III pas > l'uros., branche ext. avec le 1er art. 2 fois 1/2 = le pédonc., 2e art.

très court, spiniforme, branche int. très petite. Telson un peu moins long que large, fendu aux 3/4, chaque lobe avec 5 épines distales. — ♂ inconnu.

Pas-de-Calais (Béthune), Dijon, Cette, dans des puits. — Angleterre, Irlande, Munich.

N. nicaensis Isnard. — I. 1916, p. 65, pl. 1-3.

L. 15-20 mm. Très voisin de *N. puteanus* (p. 209) ; s'en distingue par ses ant. I et II plus longues et par la présence de 1 rang d'épines sur la face ext. de l'art. basal des gnathop. I et II et de 3 épines distales au bord palm. du propode.

Nice, dans une source.

G. **NIPHARGOPSIS** Chevreux 1922

Comme *Niphargus*, sauf les pièces buccales. Lèvre post. avec les lobes ext. tronqués au bord distal, lobes int. très petits. Mandib. avec le bord tranchant tridenté, lame access. très longue, étroite, dépassant de beaucoup le bord tranchant, rangée de 35 épines, proc. mol. près de la base, très robuste. Max. I avec 1 soie au lobe int., lobe ext. énorme, avec, au bord distal, 1 rang de 11 épines pectinées, suivi de 1 rang de 26 épines simples, contiguës, palpe très court, 2e art. dilaté, avec 6 soies. II avec le lobe int. < l'ext., avec des soies au bord int. Maxillip. avec le lobe int. très développé, lobe ext. un peu plus long, n'atteignant pas l'extrém. du 2e art. du palpe.

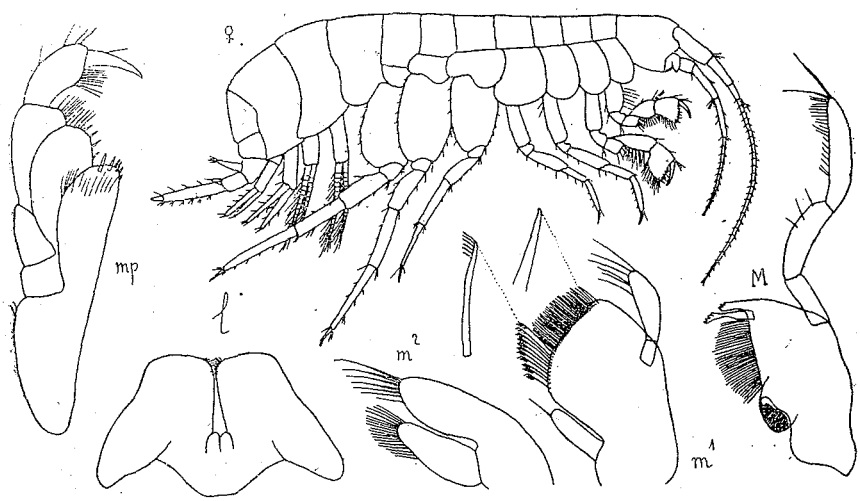

Fig. 228. — *Niphargopsis Legeri* ♀ (de Grenoble)

N. Legeri Chevreux. Fig. **228, 229**. — Ch. 1922, p. 487, fig.

♀. *L.* 7 mm. Corps assez robuste. Tête > les segm. I + II du mésos. Plaques cox. I-IV beaucoup plus hautes que leur segm., IV échancrées

beaucoup plus hautes que les V. Plaques épim. II et III prolongées, aiguës. Yeux indistincts (dans l'alcool). Ant. I > 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. gros, < les 2e + 3e, 3e = 1/2 du 2e, flag. 2 fois = le pédonc., avec 22 art., flag. access. biarticulé, presque = les 1er + 2e art. du flag.; II = 2/3 des I, 5e art. du pédonc à peine < le 4e, flag. avec 12 art. Gnathop. I et II assez faibles, I avec le carpe piriforme, propode un peu plus court, quadrang., plus large que long, prolongé en bas en 1 lobe qui lui donne l'aspect chélif., dactyle long, grêle; II plus grands mais peu différents, carpe plus long, propode beaucoup < le carpe, lobe plus saillant, aspect plus chélif. Péréiop. III et IV grêles, VI et VII subégaux, beaucoup > V, art. basal dilaté

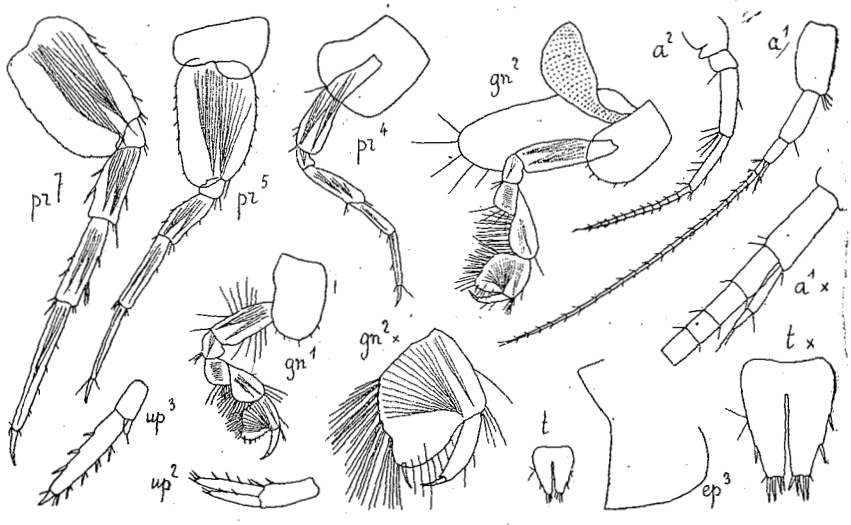

Fig. 229. — *Niphargopsis Legeri* ♀ (de Grenoble)

avec quelques crénelures. Urop. II longs, atteignant l'extrém. des I; III un peu > l'uros., branche ext. avec le 1er art. 3 fois = le pédonc., 2e art. très court, spiniforme, branche int. rudim. Telson beaucoup plus long que large, > le pédonc. des urop. III, fendu aux 3/4, chaque lobe avec 1 ou 2 épines marginales et 4 épines distales.

Nappe souterraine de Grenoble.

G. **ERIOPISELLA** Chevreux 1920

Corps grêle, allongé, plaques cox. très petites. Ant. I longues, flag. access. rudim.; II très courtes. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int., angles lat. non divergents. Mandib. avec le proc. mol. très robuste, palpe grêle. Max. I avec 2 soies au lobe int.; II avec les lobes subégaux, soies au bord distal

seulement. Maxillip. normaux. Gnathop. I et II subchélif., II les plus grands, avec le carpe très large, prolongé en bas. Péréiop. V-VII avec l'art. basal peu dilaté. Urop. III avec la branche int. très petite, branche ext. longue, biarticulée. Telson entièrement fendu.

E. pusilla Chevreux. Fig. **230**, **231**. — Ch. 1920, p. 82 fig. 6 et 7.

♀ ov. (1 seul œuf énorme, ovale allongé). *L.* 2 mm. 1/2. Corps lisse. Tête = les segm. I + II du mésos., lobes lat. très larges, arrondis, lobes inf. nuls. Plaques cox. I prolongées en avant en lobe étroitement arrondi, II-IV ne se recouvrant pas. Plaques épim. I-III terminées par 1 petite dent, manquant

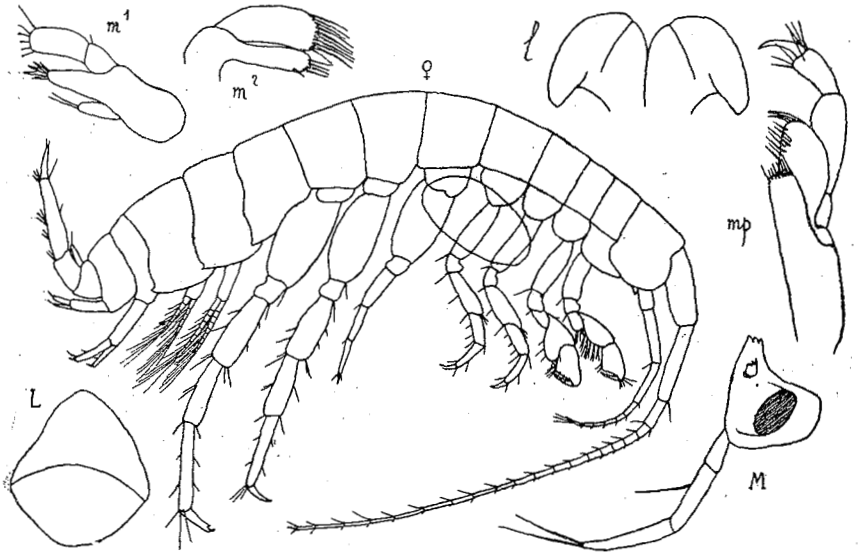

Fig. 230. — *Eriopisella pusilla* ♀ (de Trébeurden)

quelquefois dans II et III. Yeux imparfaits, constitués par une très petite tache d'un brun rougeâtre qui, avec un fort grossissement, se décompose en trois taches irrégulières, disparaissant dans l'alcool. Ant. I presque = le corps, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, 3e = 1/3 du 2e, flag. avec 19 art., flag. access. biarticulé, < le 1er art. du flag.; II = 1/3 des I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le propode = le carpe, 2 fois aussi long que large, bord palm. non défini, dactyle grêle; II un peu plus grands, carpe prolongé en bas en large lobe arrondi, propode < le carpe, ovalaire. Péréiop. V pas > les III et IV, dactyle très petit ; VI et VII presque 2 fois aussi longs, subégaux, art. basal 2 fois plus long que large, avec quelques crénelures au bord post., art. méral et carpe subégaux, < le propode, dactyle crochu à l'extrém. Urop. I et II peu développés, branches < le pédonc.; III = le segm. III du métas. + l'uros., branche ext. avec le

2e art. = 1/4 du 1er. Telson plus long que large, = le pédonc. des urop. III, chaque lobe avec 1 épine et 1 spinule distales. — ♂. Ant. I > le corps. — D'un blanc laiteux.

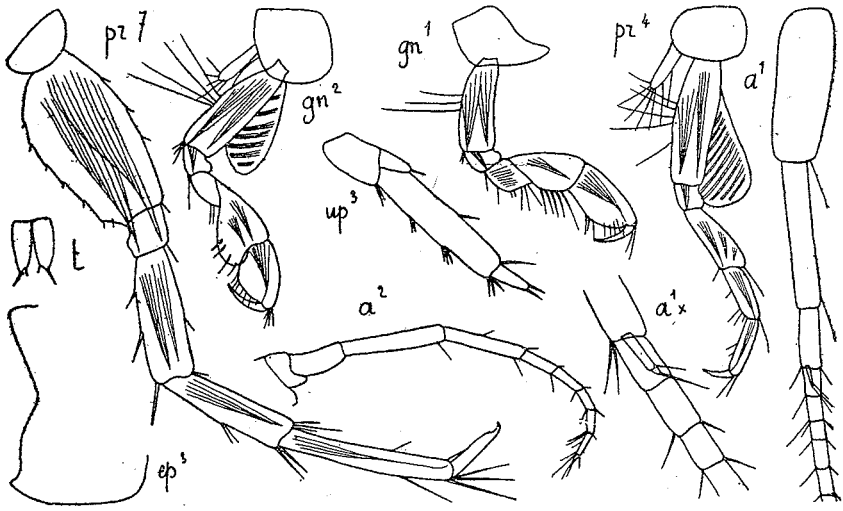

Fig. 231. — *Eriopisella pusilla* ♀ (de Trébeurden)

Trébeurden (Côtes-du-Nord), dans le gravier roux de l'île Molène, marée basse de vive eau, en septembre.

G. **CHEIROCRATUS** Norman 1867

Type : *Gammarus Sundevalli* Rathke

Mésos. et métas. lisses. Uros. avec les segm. I et II dentés au bord dorsal, I-III avec des soies raides. Tête sans rostre, lobes lat. saillants, arrondis, angles inf. prolongés sous les lobes. Plaques cox. II les plus hautes, IV à peine échancrées. Yeux moyens, arrondis. Ant. I de beaucoup les plus courtes, flag. access. petit. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int.; II avec le lobe int. large, obliquement tronqué, cilié au bord int. Maxillip. avec le palpe court, grêle. Gnathop. I faibles, propode étroit, sans bord palm. (♂ et ♀); II comme I (♀), ou très développés (♂). Péréiop. V-VII avec l'art. basal peu dilaté, VI et VII beaucoup > V. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées, subégales. Telson profondément fendu, lobes divergents, épineux au bord distal.

1. Péréiop. VII avec l'art. méral, le carpe et le propode étroits..... 2
— Péréiop. VII avec l'art. méral, le carpe et le propode larges..... ..... **C. assimilis**, p. 225
2. Gnathop. II (♂) avec le bord palm. non marginal, situé à la face int du propode..... **C. Sundevalli**, p. 223
— Gnathop. II (♂) avec le bord palm. marginal, concave..... ..... **C. intermedius**, p. 224

C. Sundevalli (H. Rathke). Fig. **232, 233**. — O. Sars 1894, p. 524, pl. 184 et pl. 185, fig. 1.

♂. *L.* 7 mm. Corps assez grêle, comprimé. Segm. I de l'uros. avec 3, II avec 4 dents dorsales, chacun avec des soies raides, III sans dents, mais

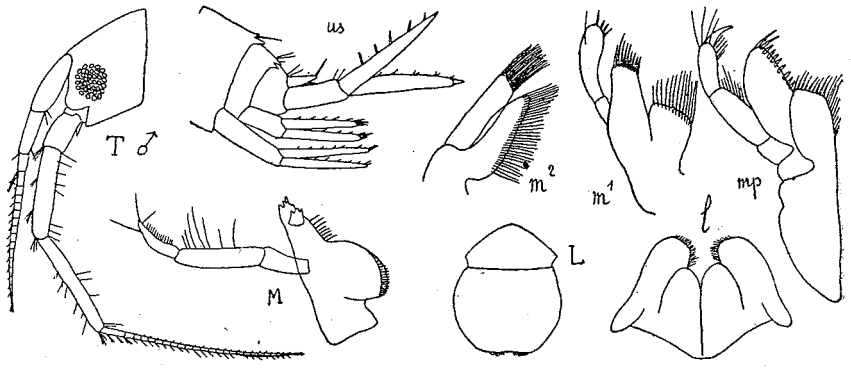

Fig. 232. — *Cheirocratus Sundevalli* (du Croisic)

avec 2 soies. Tête = les segm. I + II du mésos., lobes lat. séparés des lobes inf. par une étroite incision. Plaques cox. I un peu prolongées en avant, dilatées dans la partie distale. Plaques épim. III prolongées, aiguës. Ant. I

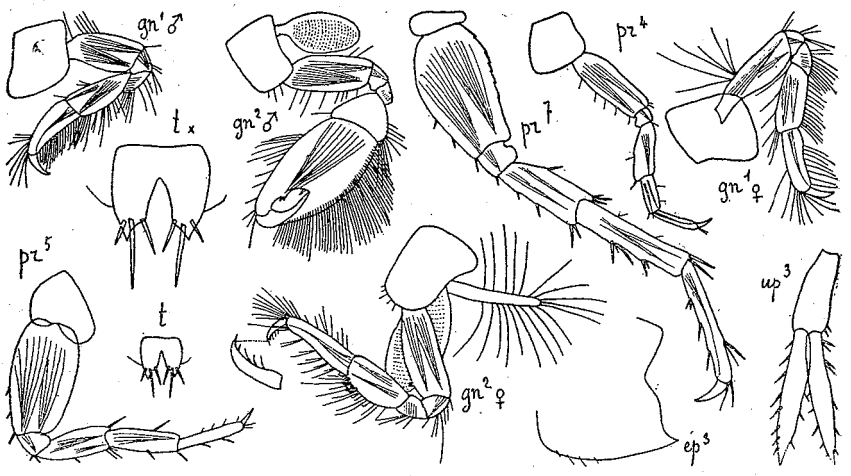

Fig. 233. — *Cheirocratus Sundevalli* (du Croisic)

< le pédonc. des II, 1er art. du pédonc. > le 2e, flag. = le pédonc., avec 15 art., flag. access. biarticulé; II 2 fois = les I, pédonc. très long, 5e art. > le 4e, flag. avec 25 art. Gnathop. I avec le carpe et le propode subégaux, abondamment ciliés, propode très étroit, dactyle très petit; II avec le carpe

court, triang., propode très volumineux, ovale allongé, bord palm. non marginal, sinueux, avec 3 épines, dactyle très courbé, = presque 1/2 du propode. Péréiop. V-VII longs, grêles, VI et VII subégaux. Urop. III avec le pédonc. long, = plus de 1/2 des branches. Telson = 2/3 du pédonc. des urop. III, fendu aux 2/3, lobes obliquement tronqués, avec 3 épines distales, la médiane très longue. — ♀ ov. (18 œufs). *L.* 8 mm. Gnathop. I comme chez le ♂; II comme les I mais plus grands, propode > le carpe, qui porte, au bord post., quelques grêles épines crochues. Lam. incub. courtes, étroites — D'un blanc jaunâtre, maculé de rouge. Yeux noirs.

Luc-sur-Mer, Saint-Vaast-la-Hougue, Granville, Jersey, Guernesey, Roscoff, Brest, Baie de Quiberon, le Croisic, Arcachon, 0-30 m. Golfe de Gascogne, 134 et 248 m. (*Hirondelle*). Saint-Tropez, Villefranche, Monaco, Bonifacio, 10 à 50 m. — Océan Arctique, Norvège, Suède, Cattégat, Hollande, Iles Britanniques, Portugal, Algérie, Naples, Bosphore.

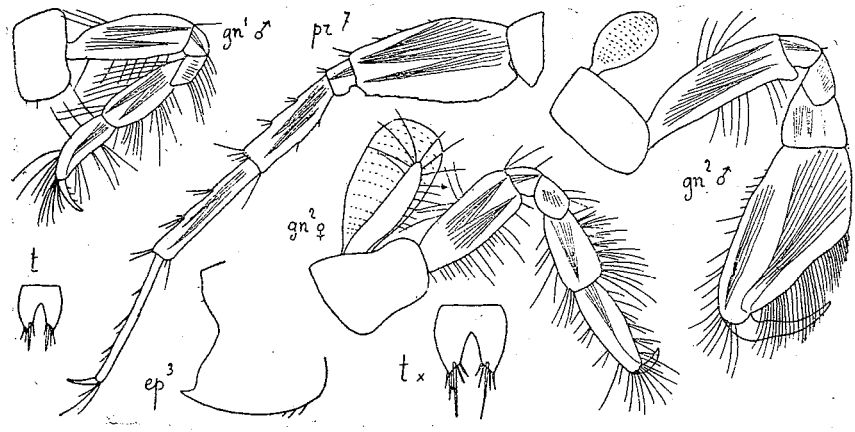

Fig. 234. — *Cheirocratus intermedius* (du Croisic)

C. intermedius O. Sars. Fig. **234**. — O. S. 1894, p. 527, pl. 186, fig. 1.

♂ (j.). *L.* 7 mm. Très voisin de *C. Sundevalli*. Tête avec les angles inf. dépassant les lobes lat. Plaques cox. II beaucoup plus hautes que les I. Plaques épim. III très prolongées, angle post. très aigu. Ant. I avec le pédonc. et le flag. subégaux. Gnathop. II avec le propode très grand, dilaté à la base, bord palm. oblique, > le bord post., en partie un peu concave, garni de longues soies, sans épines (♂ ad. avec le bord palm. nettement concave, défini par 3 épines, dont 1 fourchue, et avec 2 épines submarginales et, près du dactyle, 2 tubercules, dont 1 fourchu; dactyle courbé, < le bord palm., pouvant s'appuyer sur lui). Urop. III longs, branches peu > le pédonc. Telson peu plus long que large, lobes avec 4 à 5 épines distales, dont 1 beaucoup > les autres. — ♀. *L.* 8 mm. Gnathop. II avec le carpe sans épines crochues. — D'un jaune pâle, maculé de rouge vif.

Granville. Le Croisic, sable, 10 m., Arcachon. Très r. — S. et W. de Norvège, Firth of Forth.

C. assimilis Lilljeborg. Fig. **235**. — O. Sars 1894, p. 528, pl. 186, fig. 2.

♂. *L.* 13 mm. Très voisin des précédents, mais tête avec les angles inf. plus prolongés. Plaques épim. III avec la dent post. < chez *C. intermedius*. Gnathop. II très grands, propode dilaté dans sa partie distale, bord palm. beaucoup < le bord post., avec peu de soies, défini par 1 dent aiguë et 1 épine, avec, près du dactyle, 1 grosse dent trilobée, suivie de 2 dents arrondies; dactyle très robuste, dilaté en son milieu, < le bord palm. Péréiop. VII beaucoup > les VI, art. méral, carpe et propode larges, comprimés. Urop. III très grands, pédonc. = 1/2 des branches. Telson beaucoup moins long que large, lobes avec 3 épines distales, la médiane la plus longue. — ♀. Gnathop. II avec le carpe sans épines crochues. — D'un jaune pâle ponctué de rouge. Yeux bruns.

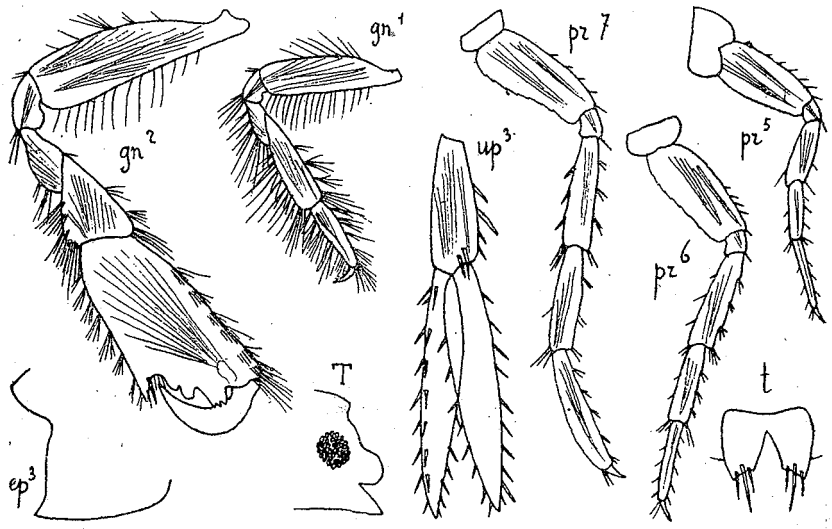

Fig. 235. — *Cheirocratus assimilis* (d'après O. Sars)

Luc-sur-Mer, Granville, Saint-Vaast-la-Hougue, très r. — W. de la Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques, Guernesey, Naples, golfe de Gabès.

G. **MEGALUROPUS** Hoek 1889

(Type : *M. agilis* Hoek)

Tête avec un petit rostre aigu, lobes lat. très saillants. Ant. I beaucoup < les II, flag. access. très petit. Lèvre antér. un peu échancrée. Lèvre post. avec lobes int. Mandib. et maxillip. normaux. Max. I avec 8 soies au lobe int., 11 épines au lobe ext.; II avec le lobe int. cilié au bord int. Gnathop. I simples; II à peine subchélif. (♀). Péréiop. VII très longs, dactyle styliforme. Urop. III très longs, branches égales, très larges, membraneuses, arrondies au bord distal. Telson fendu jusqu'à la base.

M. agilis Hoek. Fig. **236**, **237**. — Della Valle 1893, p. 695, pl. 3, fig. 9 et pl. 34, fig. 1-17.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 4 mm. 1/2. Segm. III du métas. avec le bord post. denticulé. Tête avec le rostre atteignant au tiers du 1er art. des ant. I, lobes lat. brusquement rétrécis à l'extrém. Plaques cox. I dilatées dans la partie distale; II très grandes, crénelées au bord antér.; IV très hautes, un peu échancrées. Plaques épim. III à peine prolongées, un peu arrondies, bord post. denticulé. Yeux grands, ovales, en partie contenus dans les lobes lat. Ant. I < le pédonc. des II, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 9 art., flag. access. biarticulé; II avec le pédonc. très long, 5e art. < le 4e,

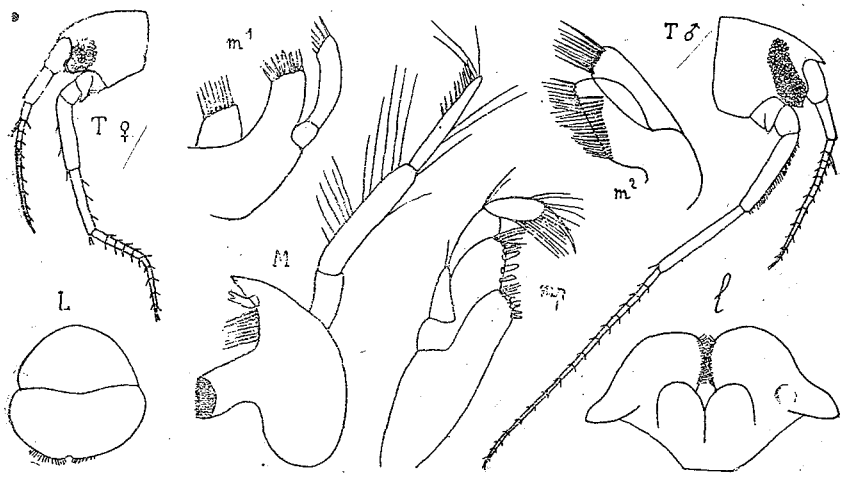

Fig. 236. — *Megaluropus agilis* (du Croisic)

flag. avec 10 art. Gnathop. I avec le carpe ovale allongé, propode un peu moins long, très étroit, dactyle long, grêle; II avec le carpe long, dilaté dans sa partie distale, propode plus court, plus étroit, rétréci vers l'extrém., dactyle long, courbé. Péréiop. V et VI avec l'art. méral > le carpe, carpe > le propode, dactyle styliforme; VII avec l'art. basal prolongé en arrière, carpe et propode grêles, subégaux, > l'art. méral, dactyle = 1/2 du propode. Urop. I avec les branches égales, un peu > le pédonc.; II avec les branches inégales; III dépassant de beaucoup les I et II. Telson beaucoup plus long que large, lobes triang. — ♂. Tête avec le rostre un peu plus long, lobes lat. plus saillants. Yeux très grands, étroits, atteignant presque le bord dorsal de la tête. Ant. I avec 11 art. au flag.; II avec le 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. > le pédonc., avec 17 art. Gnathop. I avec le carpe largement ovale, propode triang., assez large à la base; II avec le propode beaucoup > le carpe, ovale, bord palm. non défini, dactyle très courbé. Urop. III avec les branches crénelées au bord distal et portant quelques soies marginales et

distales. — D'un blanc translucide, plus ou moins maculé de rouge et d'orange. Yeux bruns.

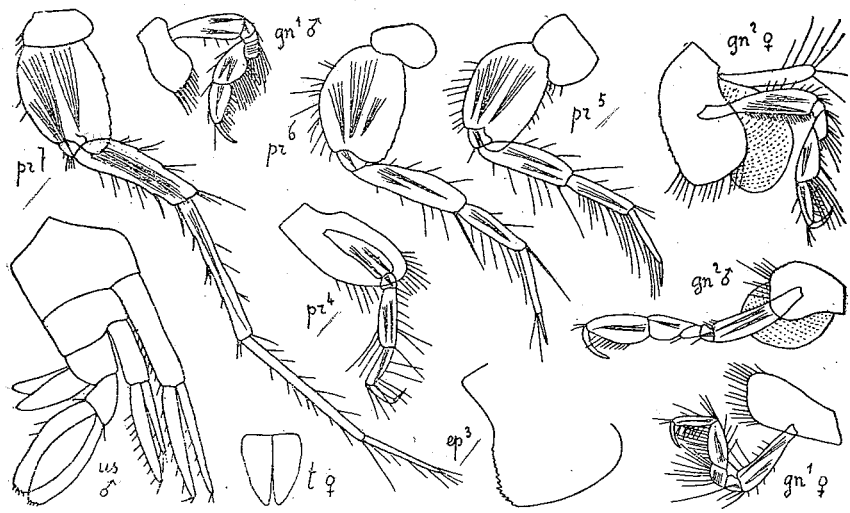

Fig. 237.— *Megaluropus agilis* (du Croisic)

Portrieux, le Croisic, Saint-Gilles-sur-Vie, île d'Oléron, Arcachon, sable, 0-5 m. Cannes, 5 m. — Cattégat, Hollande, Grande-Bretagne, Guernesey. Sétubal, 20 m. Melilla (*Princesse Alice*).

G. **MELITA** Leach 1813-1814

(Type : *M. palmata* Leach)

Corps grêle. Mésos. lisse. Métas. et uros. avec souvent des dents dorsales. Tête sans rostre, lobes lat. arrondis. Plaques cox. IV les plus grandes, échancrées en arrière. Yeux petits. Ant. I > les II, avec flag. access. Lèvre antér. un peu échancrée. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib., max. I et maxillipèdes normaux. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int. Gnathop. I petits, subchélif.; II plus grands, souvent énormes (♂). Péréiop. V-VII avec l'art. basal bien développé, VI et VII subégaux, > V. Lobes branchiaux simples, très grands. Lam. incub. étroites. Urop. III très développés, branche ext. très longue, branche int. petite. Telson petit, presque entièrement fendu.

1. Uros. sans dent. dorsales ..... **M pellucida**, p. 228
— Uros. avec 1 ou plusieurs dents dorsales 2
2. Uros. avec le segm. I non denté ..... **M. Coroninii**, p. 229
— Uros. avec le segment I denté 3
3. Uros. avec le segment I prolongé en 1 dent dorsale 4
— Uros. avec le segment I prolongé en plusieurs dents dorsales ... 5

4. Métas. lisse ..... **M. palmata**, p. 230
— Métas. avec des dents dorsales ..... **M. aculeata**, p. 231
5. Gnathop. II (♂) avec le dactyle obtus à l'extrém .....
..... **M. obtusata**, p. 232
— Gnathop. II (♂) avec le dactyle aigu à l'extrém .....
..... **M. gladiosa**, p. 233

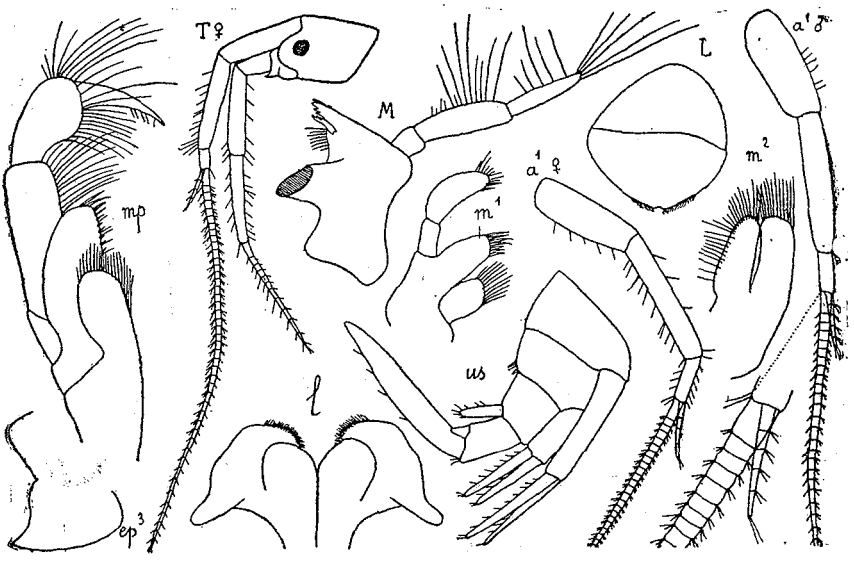

Fig. 238. — *Melita Coroninii* (de Cette)

M. pellucida O. Sars. Fig. **239**. — O. S. 1894, p. 511, pl. 180, fig. 2; Legueux 1924, p. 41.

♂. *L.* 5 mm. Corps assez grêle, sans dents dorsales. Uros. avec 1 paire de soies dorsales sur chacun des segm. Tête avec les lobes lat. larges, arrondis. Plaques cox. I-IV beaucoup plus hautes que leurs segm., I un peu dilatées en avant, IV avec le bord post. droit, au-dessous de l'échancrure. Plaques épim. III avec 1 petite dent post. Yeux moyens, ovales. Ant. I environ = 2/3 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e = 1/2 du 2e, flag. beaucoup > le pédonc., avec 20 art., flag. access. < le 1er art. du flag., avec 1 art.; II beaucoup < I, pédonc. avec le 5e art. < le 4e, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec l'art. méral dilaté en arrière, propode beaucoup < le carpe, un peu dilaté en bas, bord palm. transverse; II avec le propode plus de 2 fois = le carpe, subovale, bord palm. bien défini, avec 4 épines, dont 1 distale, dactyle très courbé. Péréiop. V-VII avec l'art. basal large, ovale, crénelé au bord post., art. suivants bordés d'épines longues et grêles. Urop. III = le segm. III du métas. + l'uros., pédonc. = 1/3 de la branche

ext. bordée d'épines et de soies, branche int. très petite. Telson moins long large, fendu aux 3/4, lobes arrondis au bord distal armé d'épines. — ♀. *L.* 4 mm. Gnathop. II plus faibles mais peu différents de ceux du ♂, carpe presque = le propode. Urop. III moins développés. — D'un blanc translucide. Yeux noirs.

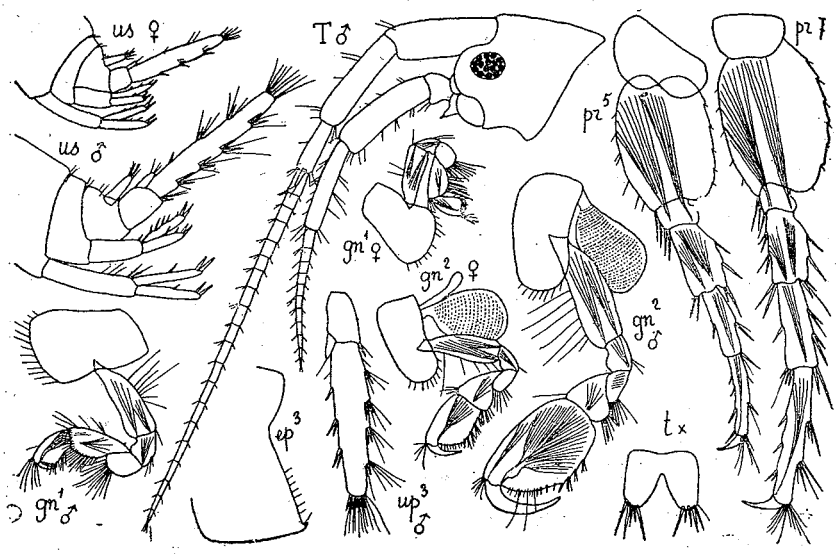

Fig. 239. — *Melita pellucida* (du canal de Caen)

Canal de Caen à la mer, eau saumâtre. Très c. — S. de Norvège, dans un bassin d'eau saumâtre.

M. Coroninii Heller. Fig. **238** et **240**. — H. 1866, p. 37, pl. 3, fig. 20, 21.

♀. (avec 5 embryons). *L.* 9 mm. Corps lisse, sauf 5 dents dorsales au 2e segm. de l'uros. Plaques épim. III prolongées en longue dent aiguë. Yeux petits, arrondis. Ant. I = les 3/4 du corps, 2e art. du pédonc. > le 1er, 3e très court, flag. avec 43 art. fortement ciliés, flag. access. avec 4 art.; II beaucoup plus courtes, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 11 art. Gnathop. I avec le propode un peu < le carpe, quadrang., un peu dilaté dans sa partie distale, dactyle petit; II avec le carpe et le propode robustes, propode > le carpe, ovalaire, bord palm. non défini. Péréiop. V-VII avec l'art. basal largement ovale, art. méral, carpe et propode très robustes, dactyle gros, court. Urop. III avec la branche ext. 3 fois = le pédonc. Telson avec les lobes bordés d'épines de chaque côté. — ♂. *L.* 11 mm. Ant. I presque = le corps, avec 5 art. au flag. access. Gnathop. I avec le propode < le carpe, dilaté dans sa partie distale, bord antér. prolongé en forme de spatule recouvrant la base du dactyle, bord palm. avec 1 profonde échancrure, suivie d'une partie droite, garnie de spinules, dactyle d'abord très

gros, puis brusquement rétréci, fortement courbé, terminé en pointe aiguë; II très grands, propode quadrang., bord palm. convexe, face int. concave pour recevoir le dactyle très courbé. — D'un brun jaunâtre, avec des bandes transversales d'un brun foncé. Yeux bruns.

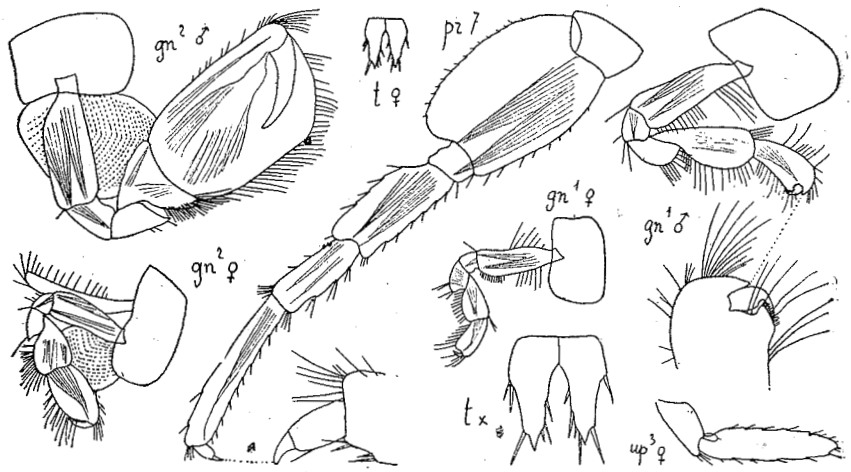

Fig. 240. — *Melita Coroninii* (de Cette)

Cette, Antibes, Nice,sous les pierres un peu immergées (toujours avec *Melita palmata*). — Bône. Adriatique.

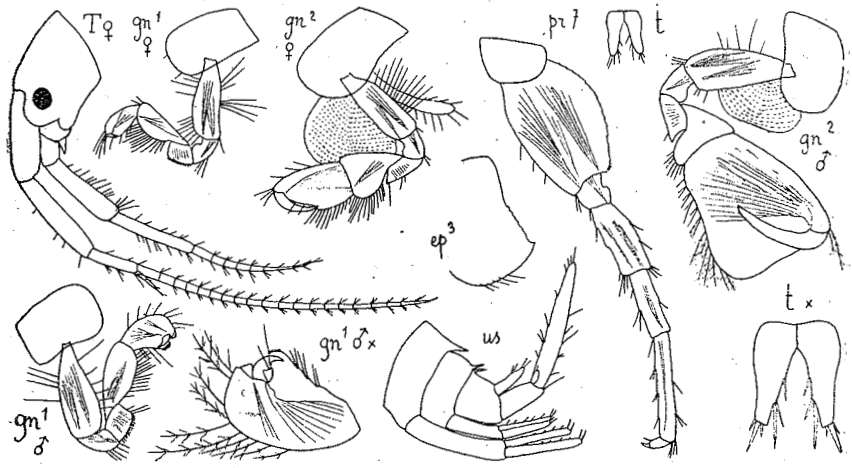

Fig. 241. — *Melita palmata* (de Douarnenez)

M. palmata (Montagu). Fig. **241**. — O. Sars 1894, p. 508, pl. 179.

♀ ov. (28 œufs). *L.* 8 mm. Uros. avec le segm. I prolongé en dent aiguë, II avec 2 petites dents. Tête avec les lobes lat. arrondis, séparés des angles inf. par 1 petite incision. Plaques cox. VI (♀ seulement) avec le lobe antér.

prolongé en bas en forme de dent arrondie, recourbée en arrière. Plaques épim. III à peine prolongées, terminées par 1 petite dent, bord post. crénelé. Yeux petits, arrondis. Ant. I un peu > 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. un peu > le 1er, 3e = 1/2 du 2e, flag. un peu > le pédonc., avec 20 art., flag. access. triarticulé; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 9 art. Gnathop. I et II comme chez *M. Coroninii*. Péréiop. V-VII robustes, VII avec l'art. basal crénelé au bord post. et finement denticulé à l'angle inf. Urop. I-III comme chez *M. Coroninii*. Telson avec les lobes étroits, épineux aux bords int. et distal, bord ext. lisse.—

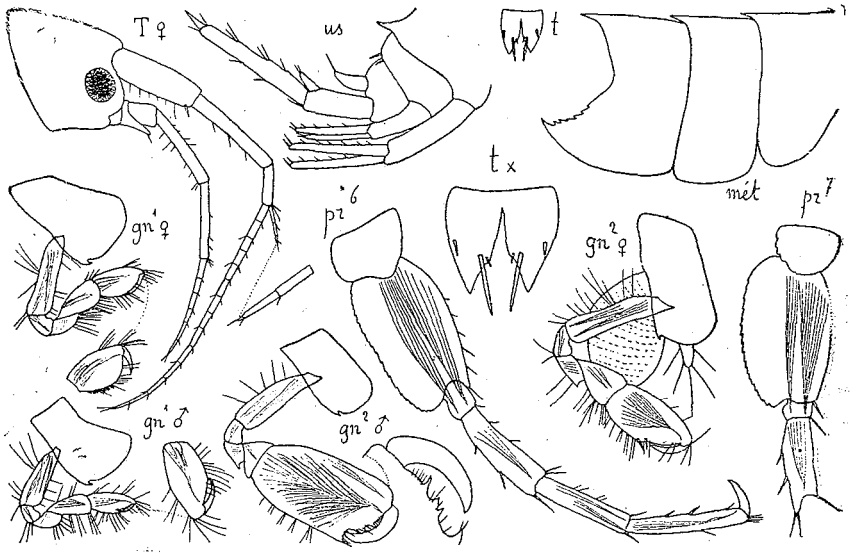

Fig. 242. — *Melita aculeata* (d'Ajaccio)

♂. *L.* 8 mm. Gnathop. I comme chez *M. Coroninii*, mais prolongement du bord antér. du propode échancré pour recevoir la base du dactyle et bord palm. portant 1 dent aiguë près de l'articulation du dactyle ; II comme chez *M. Coroninii*, mais propode plus dilaté dans sa partie distale, bord post. concave, avec des soies ciliées. — D'un brun rougeâtre. Yeux d'un brun foncé.

De Saint-Vaast-la-Hougue à Saint-Jean de Luz, marée basse, sous les pierres. Assez c. Cette, Antibes, Villefranche, Monaco, Porto-Vecchio (Corse). – W. de Norvège, mer Baltique, Grande-Bretagne, Lisbonne, Sétubal, Ténérife, Canaria, Açores, Atlantique nord, sur les Sargasses, Algérie, Naples.

M. aculeata Chevreux. Fig. **242**. — Ch. 1911, p. 213, fig. 10 et pl. 14 fig. 16-24.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 5 mm. Segm. I-III du métas. et I de l'uros. avec 1 forte dent dorsale, et quelquefois 1 paire de spinules. Segm. II

de l'uros. avec 3 dents au bord dorsal post. Tête avec les lobes lat. largement arrondis, angles inf. arrondis. Plaques cox. I-III avec 1 petite dent à l'angle post.; VII crénelées au bord post. Plaques épim. III prolongées en 1 longue dent aiguë, denticulée au bord post. Yeux moyens, ovales. Ant. I = la tête + le mésos., 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, 3e = 1/3 du 2e, flag. = le pédonc., avec 14 art., flag. access. triarticulé, 3e art. rudim.; II grêles, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le propode ovale, = le carpe, bord palm. non défini; II assez robustes, carpe triang., propode beaucoup plus long, subovale, bord palm. lisse, défini par 1 petit angle et 2 épines. Péréiop. V-VII avec l'art. basal ovale

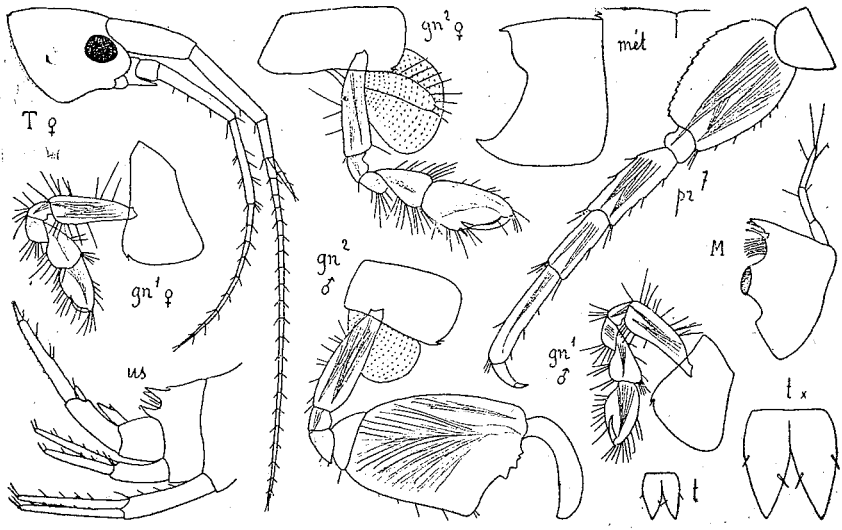

Fig. 243. — *Melita obtusata* (du Croisic)

allongé, crénelé au bord post. Urop. III avec le pédonc. très long, = 1/2 de la branche ext., branche int. très petite. Telson beaucoup < le pédonc. des urop. III, presque entièrement fendu, lobes aigus, bord int. un peu échancré, avec 1 longue épine et 1 spinule, bord ext. avec 1 spinule. — ♂. *L.* 3 mm. 1/2. Gnathop. I avec le carpe et le propode plus étroits, bord palm. non défini, dactyle pouvant se croiser avec lui; II très robustes, carpe très court, propode quadrang., 2 fois aussi long que large, dilaté dans sa partie distale, bord palm. avec 3 dents médianes et 1 dent distale, dactyle très robuste, très courbé.

Ajaccio, sable, 40 m. Bonifacio, sable, 24 m. — N. de Tunisie, 170 m. (*Melita*).

M. obtusata Montagu. Fig. **243**. — O. Sars 1894, p. 510, pl. 180, fig. 1.

♀ ov. (25 œufs). *L.* 6 mm. Segm. II du métas. avec 3 dents dorsales; III avec 1 dent. Segm. II de l'uros. avec 1 petite dent médiane et 3 fortes dents

distales (nombre et position des dents très variables). Tête avec les lobes lat. largement arrondis, angles inf. arrondis (quelquefois aigus). Plaques cox. I, III avec 1 petite dent à l'angle post. Plaques épim. III très prolongées avec 1 dent aiguë. Yeux moyens, ovales. Ant. I = les 2/3 du corps, 2e art. du pédonc. un peu > le 1er, flag. beaucoup > le pédonc., avec 21 art., flag. access. avec 3 art. subégaux; II avec le 5e art. du pédonc. à peine < le 4e, flag. avec 9 art. Mandib. avec le palpe très court, très grêle. Gnathop. I avec le propode presque triang., à peine > le carpe, bord palm. non définie dactyle grêle, courbé, se croisant avec le bord palm.; II plus robustes, propode subovale, bord palm. oblique, défini par un angle obtus, dactyles croisant avec le bord palm. Péréiop. V-VII avec l'art. basal ovale, bord post.

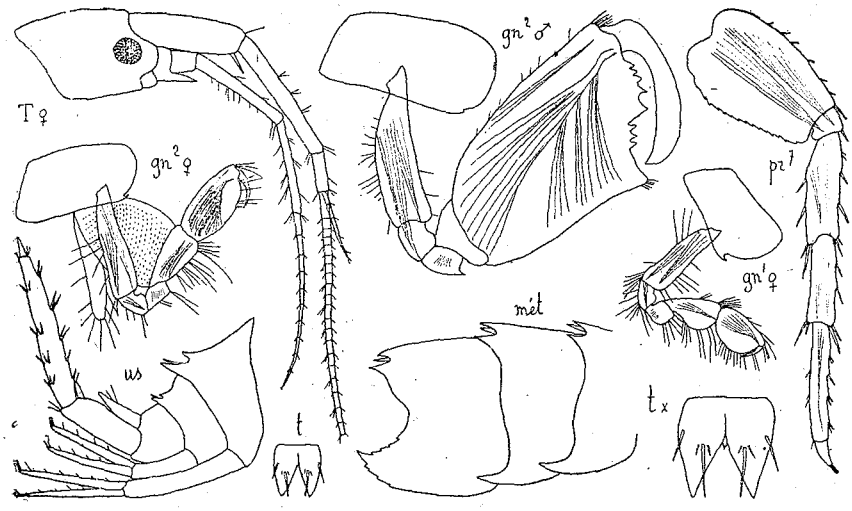

Fig. 244. — *Melita gladiosa* (de Portrieux)

fortement crénelé. Urop. III avec la branche ext. 1 fois 1/2 = le pédonc. et terminée par 1 forte épine, branche int. très petite. Telson beaucoup < le pédonc. des urop. III, fendu presque jusqu'à la base, lobes aigus, avec 1 épine de chaque côté. — ♂. *L.* 6 mm. Gnathop. I avec le propode plus allongé, obpiriforme ; II avec le carpe court, propode très grand, = l'ensemble des 4 art. précédents, quadrang,. dilaté dans sa partie distale, bord palm. irrégulièrement denticulé, un peu concave en son milieu, dactyle en forme de cimeterre, avec l'extrém. obtuse. — D'un blanc jaunâtre, maculé de rouge. Yeux noirs.

Depuis Dunkerque jusqu'à Arcachon, 0-20 m. Golfe de Gascogne, 75-180 m. — W. de Norvège, Suède, Cattégat, Hollande, Grande-Bretagne. Portugal, 370 m., Naples, Açores. Côte du Sahara, 80 m., Sénégal, 25 m. (*Melita*).

M. gladiosa Bate. Fig. **244**. — Stebbing 1876, p. 77, pl. 4, fig. 2.

♀ ov. (14 œufs). *L.* 7 mm. Segm. I-III du métas. et I et II de l'uros. pro-

longés dorsalement par 3 dents aiguës, plus courtes dans le segm. II de l'uros. Plaques cox. I-III avec 1 dent à l'angle post. Plaques épim. I et II prolongées en 1 longue dent aiguë, à bords lisses, dent des III denticulée sur ses 2 bords. Ant. I = les 3/4 du corps, 2e art. du pédonc. > le 1er, flag. beaucoup > le pédonc., multiarticulé, flag. access. avec 5 art.; II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 10 art. Gnathop. I avec le propode largement ovale, un peu > le carpe, bord palm. non défini, dactyle court, grêle; II avec le propode assez robuste, ovale allongé, > le carpe, bord palm. défini par 1 petite dent, avec 1 épine. Péréiop. V-VII robustes, avec l'art. basal large, fortement crénelé au bord post. Urop. III très développés, pédonc. long, robuste, branche ext. 2 fois > le pédonc., branche int. rudim. Telson beaucoup < le pédonc. des urop. III, à peine plus long que large, lobes aigus, avec 4 épines. — ♂. *L.* 9 mm. Gnathop. II avec l'art. méral prolongé inférieurement en dent aiguë, carpe très court, propode extrêmement développé, quadrang., dilaté dans sa partie distale, bord palm. transverse, avec 8 dents inégales, dactyle très robuste, en forme de cimeterre, aigu à l'extrém. — D'un brun rougeâtre, annelé de brun plus foncé (couleur persistant longtemps dans l'alcool). Yeux bruns.

Saint-Vaast-la-Hougue, Granville, Dinard, Perros-Guirec, Trébeurden, Roscoff, marée basse. Portrieux, Concarneau, Groix, Belle-Ile, le Croisic, 10-33 m. Assez c. Golfe de Gascogne, 160 et 248 m. (*Hi ondelle*). Grande-Bretagne, Portugal, Açores, Algérie.

G. **CERADOCUS** A. Costa 1853

(Type : *C. orchestiipes* A. Costa)

Tête sans rostre. Plaques cox. peu hautes, IV pas plus hautes que V, non ou à peine échancrées. Ant. I les plus longues, flag. access. bien développé. Lèvre antér. arrondie au bord libre. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. avec le 3e art. du palpe droit, beaucoup < le 2e. Max. I avec le lobe int. large, garni de nombreuses soies; II avec des soies au bord int. du lobe int. Maxillip. normaux. Gnathop. I et II subchélif., II les plus grands. Péréiop. III et IV grêles, V-VII plus robustes. Urop. III dépassant de beaucoup les autres, branches très développées, subégales. Telson fendu presque jusqu'à la base.

— Plaques cox. I-IV lisses..... **C. orchestiipes**, p. 234
— Plaques cox. I-IV avec 1 dent à l'angle post..... ..... **C. semiserratus**, p. 236

C. orchestiipes A. Costa. Fig. **245, 246**. — *Maera orchestiipes* Heller. p. 38, pl. 3, fig. 22-23.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 10 mm. Segm. I et II du métas. et I et II de l'uros. avec 1 petite dent dorsale, segm. III du métas. avec 3 dents (corps quelquefois lisse). Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. I-IV un peu moins

hautes que leur segm., plaques I prolongées en avant en angle aigu, IV à peine échancrées. Plaques épim. II avec l'angle post. aigu, III avec cet angle très long, très aigu, bord post. avec 3 dents, bord inf. avec 1 dent.

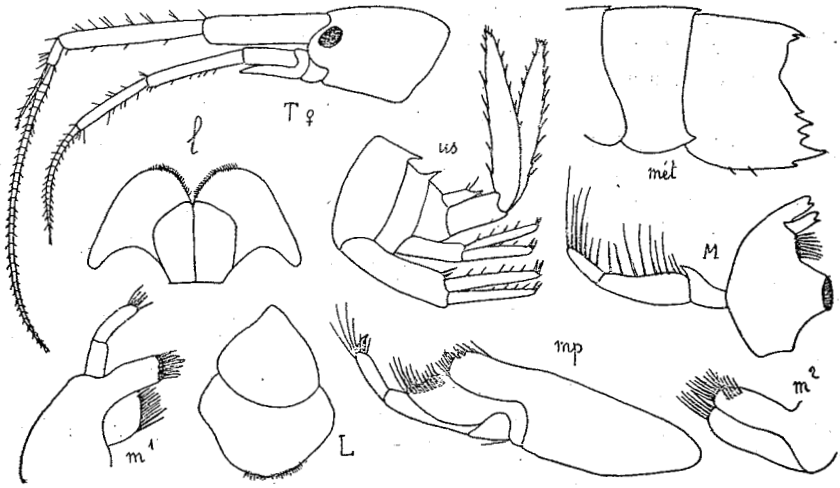

Fig. 245. — *Ceradocus orchestiipes* ♀ (de Bonifacio)

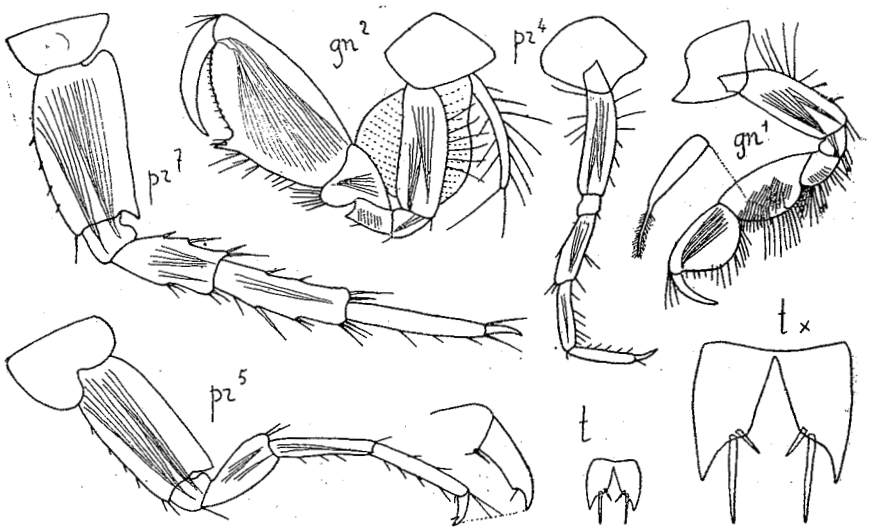

Fig. 246. — *Ceradocus orchestiipes* (de Porto-Vecchio)

(nombre des dents variable). Yeux oviformes. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. très grands, 2e le plus long, 3e très court, flag. = le pédonc., avec 33 art., flag. access. avec 6 art; II avec le cône glandulaire très développé, 3e art. du pédonc. long, 5e < le 4e, flag. avec 15 art.

Mandib. avec le 1er art. du palpe prolongé en 1 forte dent aiguë, 3e art. = 1/2 du 2e. Gnathop. I avec le carpe aussi large que le propode et plutôt plus long, propode ovale, bord post. plus convexe que l'antér., bord palm. non défini, dactyle grêle; II beaucoup plus robustes, carpe court, lobé, propode avec le bord palm. très oblique, finement denticulé, défini par 1 forte dent. Péréiop. VI et VII subégaux, beaucoup > les V, art. basal pas très large, bord post. presque droit, non crénelé, prolongé en dent aiguë. Urop. I et II atteignant au même niveau; III très développés, branches égales, laminaires, bordées de spinules, tronquées à l'extrém. Telson avec les lobes aigus, échancrés au bord int., avec 2 épines inégales. — ♂. Gnathop. II avec le propode de même forme mais plus volumineux, denticulation du bord palm. irrégulière, propode droit et gauche souvent de forme et de longueur différentes. — Annelé de jaune pâle et de rouge vif. Yeux noirs.

Antibes. Porto-Vecchio (Corse), sur les *Pinna*. Très r. — Naples, Adriatique, Algérie. Au large du Banc d'Arguin, 235 m. et îles du Cap Vert, 110-180 m. (*Talisman*).

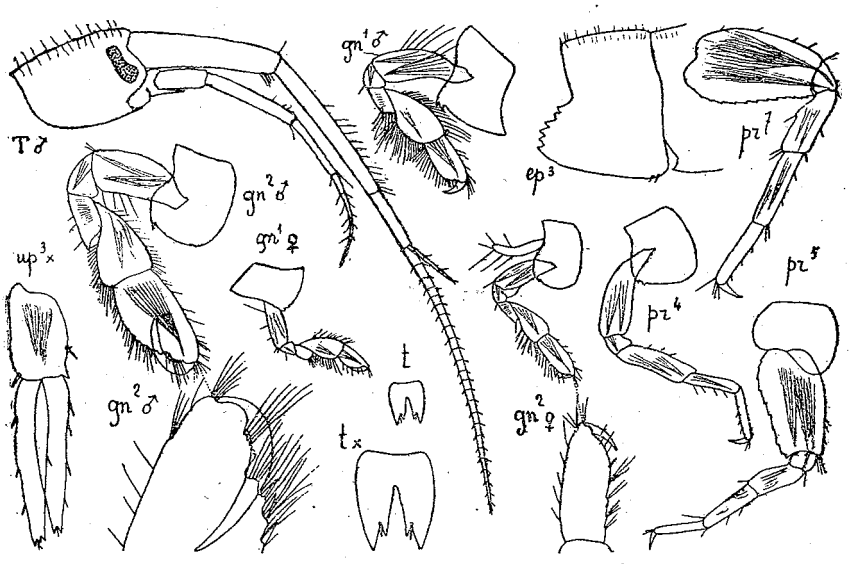

Fig. 247. — *Ceradocus semiserratus* (de la baie de Quiberon).

C. semiserratus (Bate). Fig. **247**. — Stebbing 1899 *a*, p. 426.

♂. *L.* 5 mm. 1/2. Corps grêle, non denté mais région dorsale avec de fines soies. Tête avec les lobes lat. arrondis, angles inf. aigus. Plaques cox. I avec 2 dents à l'angle post., II et III avec 1 dent, IV un peu échancrée, avec 2 dents. Plaques épim. I et II avec l'angle post. aigu, III avec 6 dents au bord post. Yeux étroitement réniformes. Ant. I > 1/2 du corps, pédonc. très long, 2e art. > le 1er, 3e = 1/3 du 2e, flag. < le pédonc., avec 24 art., flag. access. avec 3 art.; II = le pédonc. des I, 3e art. du pédonc. long,

5e < le 4e, flag. court, grêle, avec 8 art. Pièces buccales comme chez *C. orchestiipes*, mais 1er art. du palpe des mandib. inerme. Gnathop. I avec le propode plus étroit et < le carpe, subquadrangulaire, bord palm. à peine défini; II plus grands, art. méral avec l'angle inf. aigu, carpe bien développé, propode > le carpe, rétréci dans sa partie distale, bord palm. non défini, d'abord crénelé, puis avec une profonde échancrure suivie de 1 dent arrondie et de 4 épines également espacées, dactyle très grand, très courbé, se croisant avec le bord palm. Péréiop. III et IV pas très grêles, V-VII avec l'art. basal pas très large, bord post. crénelé. Péréiop. VI et VII semblables. Urop. I dépassant un peu les II; III très longs, branches lancéolées, tronquées et dentées à l'extrém. Telson fendu aux 3/4, lobes aigus, avec 1 forte dent aiguë et 1 épine au bord int. — ♀ ov. (4 œufs). *L.* 4 mm. (? j). Gnathop. II un peu > les I, propode = le carpe, plus de 2 fois aussi long que large, bord palm. lisse, à peine défini par 1 épine.

Bréhat. Baie de Quiberon et rade de Belle-Ile, *Lithothamnium*, 9 à 10 m. Très r. Monaco, 10 à 30 m. — Iles Britanniques, Guernesey.

G. **MAERA** Leach 1813-1814

(Type : *Maera grossimana* Leach)

Corps plus ou moins grêle, non denté. Plaques cox. petites, IV à peine échancrées. Ant. I les plus longues, flag. access. bien développé. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. avec le palpe grêle, 3e art. droit. Max. I avec peu de soies au lobe int.; II sans soies au bord int. du lobe int. Maxillip. normaux. Gnathop. I et II subchélif., II les plus grands (♂). Péréiop. grêles, VI et VII les plus longs. Urop. III dépassant souvent de beaucoup les I et II, branches égales ou peu inégales, uniarticulées. Telson petit, profondément fendu.

1. Urop. III dépassant de beaucoup les I..... **M. Othonis**, p. 237
— Urop. III ne dépassant pas ou dépassant à peine les I..... 2
2. Péréiop, VI et VII avec l'art. basal non prolongé en bas..... ..... **M. grossimana**, p. 2 9
— Péréiop. VI et VII avec l'art. basal prolongé en bas..... 3
3. Gnathop. II(♀)avec le bord palm.régulièrement convexe, crénelé.... ..... **M. inaequipes**, p. 240
— Gnathop.II (♀) avec le bord palm. avec 1 échancrure et 2 dents..... ..... **M. Hirondellei**, p. 241

M. Othonis (M. Edw.) Fig. **249**. — O. Sars 1894, p. 518, pl. 182, fig. 1.

♀ ov. (10 œufs). *L.* 11 mm. Corps modérément comprimé. Tête avec les lobes lat. arrondis, angles inf. aigus. Plaques cox. I prolongées, aiguës, II plus hautes, I et II avec 2 ou 3 dents. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu, denticulé sur ses 2 bords. Yeux assez grands, subréniformes. Ant. I = 2/3 du

corps, 2e art. du pédonc. beaucoup > le 1er, 3e court, flag. < le pédonc., avec 36 art., flag. access. avec 6 art.; II = 2/3 des I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. = 1/2 du pédonc., avec 21 art. Mandib. avec les 2e et 3e art. du

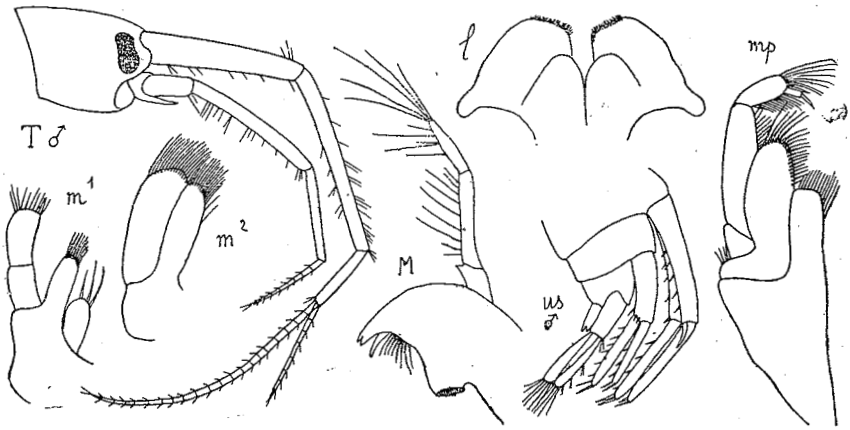

Fig. 248. — *Maera grossimana* (de Grandcamp)

palpe subégaux. Max. I avec le lobe int. étroit, avec 3 soies. Gnathop. I grêles, avec de longues soies, propode ovale allongé, bord palm. non défini,

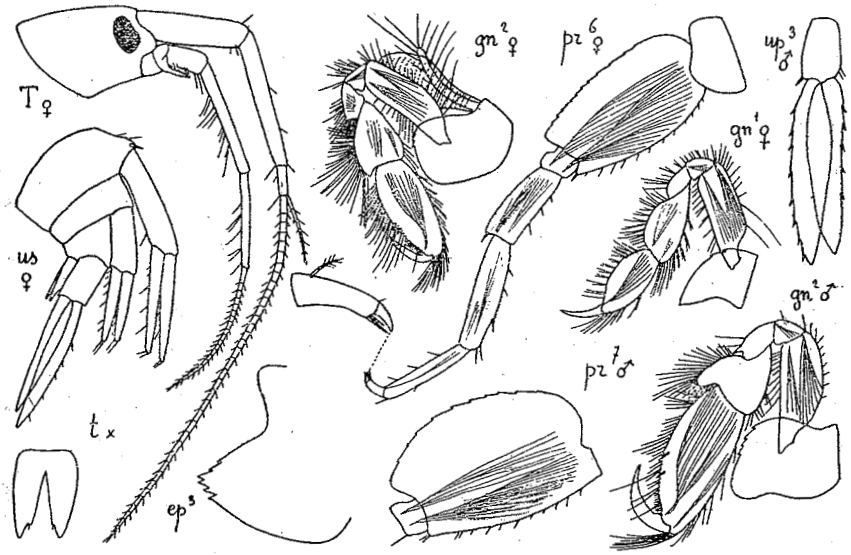

Fig. 249. — *Maera Othonis* (du large de l'île d'Yeu)

dactyle grêle; II plus robustes, carpe dilaté dans sa partie distale, propode plus long, ovale allongé, bord palm. non défini. Péréiop. III et IV grêles, V-VII avec l'art. basal allongé, crénelé au bord post. Urop. III dépassant

de beaucoup les I et II, branches étroitement ancéolées. Telson > le pédonc. des urop. III, lobes étroitement triang., divergents, avec 1 échancrure au bord int. et 1 spinule. — ♂. *L.* 11 mm. Gnathop. II de même forme mais plus robustes que chez la ♀, carpe court, lobé, propode très long, bord palm. finement denticulé, non défini, dactyle robuste, courbé, quelquefois = le propode (? vieux ♂). Péréiop. V-VII plus longs, plus robustes que chez la ♀. — D'un blanc translucide, maculé de blanc mat sur la ligne dorsale. Yeux bruns.

Saint-Vaast-la-Hougue, Cancale, Granville, Portrieux, Roscoff, Brest, Concarneau, Groix, le Croisic, 0-30 m. W. de l'île d'Yeu, 75 m. Golfe de Gascogne, 135 et 180 m. (*Hiro delle*). Peu c. Port-Vendres, Marseille. — Norvège, Suède, Iles Britanniques, Guernesey, Sétubal. Côte Nord du Maroc, 330 m. (*Travailleur*), Banc d'Arguin (*Talisman*), Dakar (*Melita*).

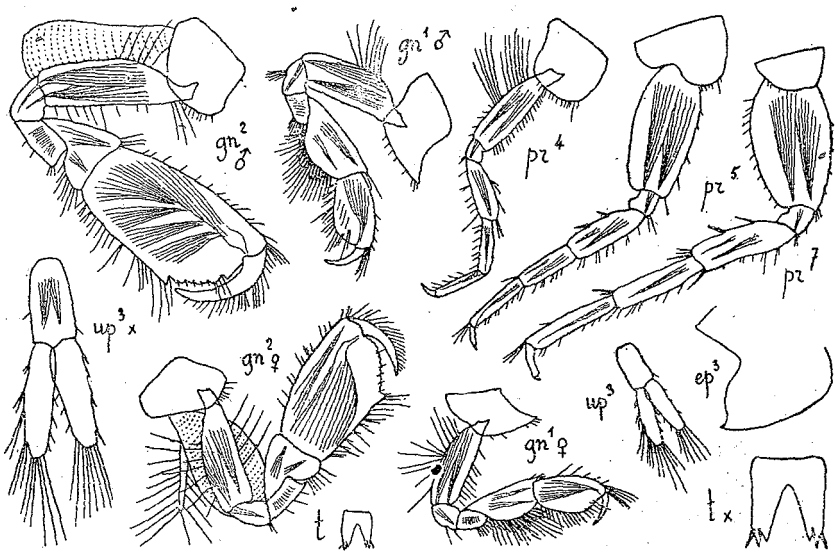

Fig. 250. — *Maera grossimana* (de Grandcamp)

M. grossimana (Montagu). Fig. **248, 250.** — Della Valle 1893, p. 727, pl. 2, fig. 10, pl. 21, fig. 1-16 et pl. 41, fig. 37.

♀ ov. (17 œufs). *L.* 9 mm. Corps grêle. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. arrondis, angles inf. aigus. Plaques cox. I-VII plus ou moins ciliées, I avec l'angle antér. très prolongé, très aigu. Plaques épim. III terminées en dent aiguë, bords lisses. Yeux subréniformes. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. très long, 2e art. > le 1er, flag. < le pédonc., avec 21 art., flag. access. long, avec 8 art.; II < le pédonc. des I, cône glandulaire long, mais < le 3e art. du pédonc., 5e art. beaucoup < le 4e, flag. < le 5e, avec 9 art. Max. I avec 3 soies au lobe int. Maxillip. avec le 4e art. du palpe terminé par 1 ongle spiniforme. Gnathop. I grêles, carpe un peu > le propode,

bord antér. terminé par 1 petite dent, propode un peu dilaté dans sa partie distale, bord palm. oblique, lisse; II avec l'art. méral terminé en dent aiguë, carpe court, propode très grand, > large, quadrang., bord palm. régulièrement crénelé, avec 1 dent distale, dactyle courbé, < le bord palm., cilié au bord ext. Péréiop. III et IV grêles, V-VII avec l'art. basal peu dilaté, non prolongé, dactyle avec 1 petit ongle. Urop. III dépassant à peine les I, branches > le pédonc., égales, extrém. tronquée, avec de longues soies. Telson < le pédonc. des urop. III, profondément fendu, lobes très divergents, extrém. bidentée, avec 1 épine et 1 spinule. — ♂. Gnathop. I et II de même forme mais plus robustes que chez la ♀, propode avec le bord palm. irrégulièrement crénelé, avec 1 échancrure médiane. Urop. III dépassant nettement les I. — Translucide, d'un rose plus ou moins foncé. Yeux noirs.

Luc-sur-Mer, Grandcamp-les-Bains, Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Guernesey, Dinard, Perros-Guirec, Roscoff, îles Glénans, le Croisic, marée basse, sous les pierres. Port-Vendres, Saint-Tropez, Cette, Antibes, Villefranche, Monaco, Calvi, Bonifacio, 0-50 m. — S. de l'Angleterre. Golfe de Cadix, 60 m., banc d'Arguin, 140 m., Iles du Cap Vert, 75-90 m. (*Talisman*). Açores, Canaries, Sénégal. Algérie, N. de Majorque, plus de 1.600 m. (Stephensen). Naples.

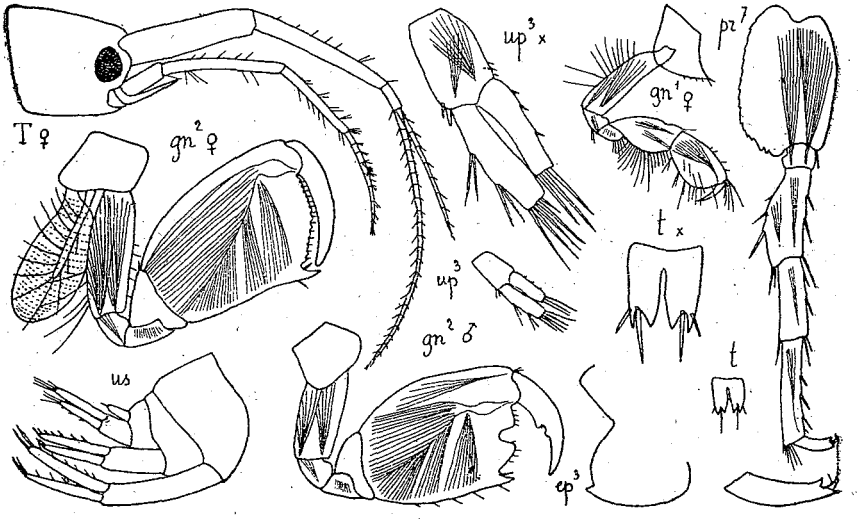

Fig. 251. — *Maera inaequipes* (de Bonifacio)

M. inaequipes (A. Costa). Fig. **251**. — *M. truncatipes* Della Valle 1893, p. 725, pl. 1, fig. 2 et pl. 22, fig. 26-40.

♀ ov. (16 œufs). *L.* 6 mm. 1/2. Corps robuste. Tête avec un petit rostre aigu, lobes lat. subtronqués, angles inf. prolongés, aigus. Plaques cox. I prolongées, aiguës. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu, bords lisses. Yeux moyens, oviformes. Ant. I un peu < 1/2 du corps, pédonc. avec le 2e art. > le 1er, 3e court, = 1/5 du 2e, flag. < le pédonc., avec 22 art., flag.

access. très long, avec 9 art.; II beaucoup > le pédonc. des I, cône glandulaire très long, dépassant le 3e art. du pédonc., 5e art. < le 4e, flag. > le 5e, avec 9 art. Gnathop. I comme chez *M. grossimana*, mais bord antér. du carpe avec 1 petite échancrure; II avec les art. ischial, méral et le carpe très courts, propode très volumineux, quadrang., dilaté dans sa partie distale, bord palm. transverse, régulièrement convexe, crénelé, avec de petites épines, défini par 1 grande dent aiguë, dactyle non cilié. Péréiop. III-VII avec le dactyle semblant tridenté, avec 1 ongle entre 2 dents aiguës; VII avec l'art. basal un peu prolongé en bas, crénelé au bord post. Urop. I-III atteignant au même niveau; III avec les branches courtes, un peu inégales, tronquées, avec de longues soies distales. Telson atteignant l'extrém. du pédonc. des urop. III, fendu aux 3/4, lobes bidentés, avec 1 longue et 1 courte épine distale. — ♂. *L.* 6 mm. Gnathop. II de même forme que chez la ♀, mais bord palm. avec 1 profonde échancrure médiane, dactyle avec 2 dents au bord int. — Verdâtre, teinté de rouge au bord dorsal. Yeux bruns.

Port-Vendres, Cette, Hyères, Cannes, Antibes, Villefranche, Monaco, Ajaccio, Bonifacio, Algues du littoral et dragages jusqu'à 50 m. — Açores, Canaries, Baléares, Naples, Adriatique, Tunisie, Algérie, Ceylan, la Barbade, Chili, Australie, Nouvelle-Zélande, Bermudes, Afrique australe.

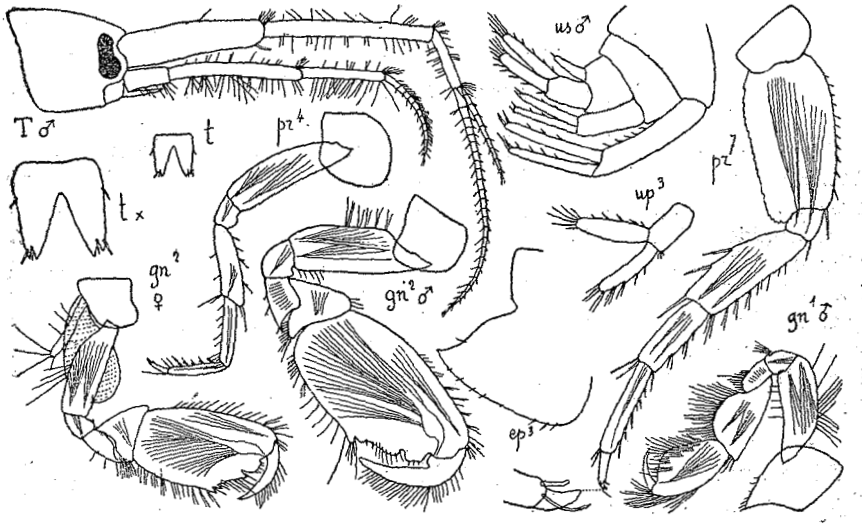

Fig. 252. — *Maera Hirondellei* (de Cannes)

M. Hirondellei Chevreux. Fig. **252**.— Ch. 1900, p. 84, pl. 11, fig. 1 (j.).

♂. *L.* 9 mm. Corps assez grêle. Tête avec un petit rostre, lobes lat. arrondis, angles inf. droits. Plaques cox. lisses, I avec l'angle antér. prolongé, aigu. Plaques épim. III terminées en dent aiguë, bord inf. épineux. Yeux grands, réniformes. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec le 2e art. un peu > le 1er, flag. < le pédonc., avec 24 art., flag. access. avec 9 art.; II un peu > le

pédonc. des I, cône glandulaire long, mais n'atteignant pas l'extrém. du 3e art. du pédonc., 5e art. beaucoup < le 4e, flag. > le 5e, avec 12 art. Gnathop. I assez robustes, bord antér. du carpe un peu prolongé pour former 1 dent subaiguë, propode un peu < le carpe, subpiriforme, bord palm. à peine oblique, mal défini; II avec l'art. méral terminé en dent très aiguë, carpe très court, lobé, propode très volumineux, subovale, presque 2 fois aussi long que large, bord palm. très oblique, avec 1 tubercule, suivi d'une échancrure médiane et de 2 dents distales, dactyle très robuste, coudé près de sa base, avec 1 échancrure au bord int., bord ext. cilié. Péréiop. VII avec l'art. basal presque 2 fois plus long que large, crénelé au bord post., qui se prolonge pour former 1 lobe arrondi. Urop. III dépassant de beaucoup les I et II, branches > le pédonc., un peu tronquées au bord distal, avec des soies assez courtes. Telson dépassant le pédonc. des urop. III, fendu aux 3/4, lobes divergents, bidentés, avec 1 épine marginale et 2 épines distales. — ♀. Gnathop. II plus petits que chez le ♂, mais peu différents, bord palm. avec 1 étroite échancrure médiane et 2 dents distales.

Cannes, Monaco, 5-30 m. assez r. — Açores, 130 m. (*Hirondelle*). Tunisie (Sfax, Djerba), marée basse, très c.

G. **MAERELLA** Chevreux 1911

(Type *Gammarus tenuimanus* Bate)

Corps grêle. Tête sans rostre. Plaques cox. petites, de forme irrégulière. Ant. I > les II, flag. access. bien développé. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. avec le proc. mol. très volumineux, 1er art. du palpe > chacun des suivants, 3e art. falciforme. Max. I avec 2 ou 3 soies au lobe int. II avec le lobe int. < le lobe ext. et beaucoup plus étroit, sans soies au bord int.; Maxillip. petits, lobe ext. atteignant l'extrém. du 2e art. du palpe, 4e art. manquant. Gnathop. I très grêles; II semblables mais plus grands (♀), ou très volumineux (♀). Péréiop. longs, grêles, V-VII avec l'art. basal peu dilaté. Urop. III très longs (♂ et ♀), branches égales. Telson très petit, modérément fendu.

M. tenuimana (Bate). Fig. **253, 254**. — Chevreux 1911, p. 219, fig. 11 et pl. 15, fig. 1-13 (♀).

♂. *L.* 6 mm. Métas. avec le segm. I en général non denté au bord dorsal (quelquefois avec 1 dent), II et III avec 3 dents. Uros. avec 2 dents aux segm. I et II et 3 dents au segm. III (nombre des dents variable). Tête avec les lobes lat. obliquement prolongés, étroitement arrondis, angles inf. arrondis. Plaques cox. I et II très dilatées dans leur moitié distale, avec de grandes épines et des spinules marginales, IV beaucoup moins larges que hautes, lobées en avant et en arrière, V non échancrées, VI et VII très basses. Plaques épim. III à peine prolongées, angle post. un peu arrondi. Yeux ovales.

Ant. I un peu > 1/2 du corps, pédonc. long, 2e art. beaucoup > le 1er, flag. = le pédonc., avec 21 art. très soyeux, flag. access. avec 5 art.; II avec le pédonc. = celui des I, cône glandulaire < le 3e art., 4e et 5e subégaux,

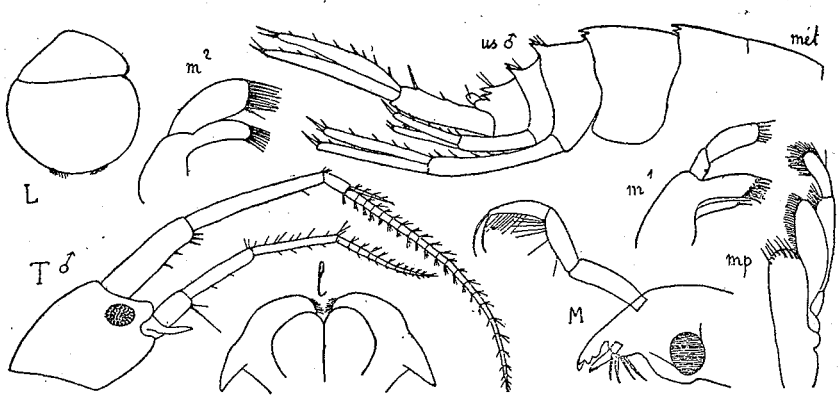

Fig. 253. — *Maerella tenuimana* (du Croisic)

flag. un peu > le 5e, avec 11 art. Gnathop. I avec le propode beaucoup < le carpe, quadrang., plus de 2 fois aussi long que large, un peu dilaté dans sa partie distale, bord palm. peu oblique; II avec le carpe court, propode très

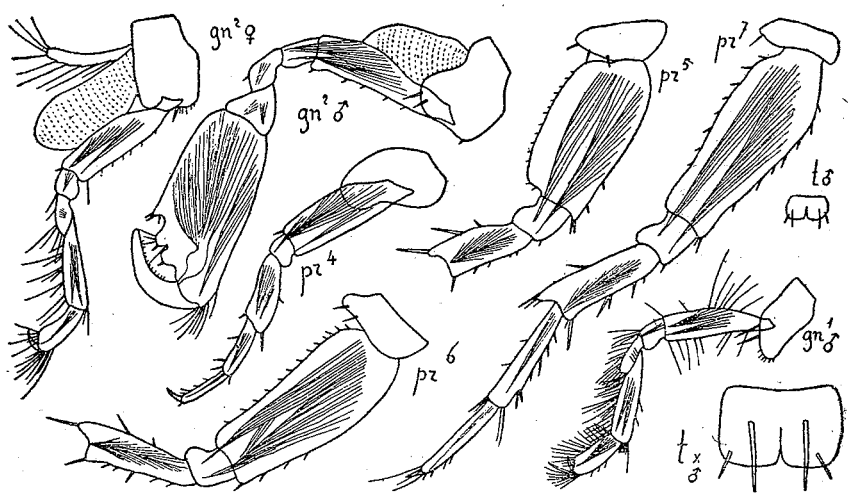

Fig. 254. — *Maerella tenuimana* (du Croisic)

volumineux, = les art. basal + ischial + méral, 2 fois plus long que large, bord palm. oblique, avec 2 tubercules médians et 1 dent distale, aiguë, dactyle très robuste, très courbé, avec des spinules au bord int. Péréiop. V-VII augmentant progressivement de longueur, V avec l'art. basal 2 fois aussi long

que large, VI et VII avec l'art. basal 2 fois 1 /2 aussi long que large, non crénelé. Urop. III 2 fois = l'uros., branches > le pédonc., très étroites, bordées d'épines. Telson beaucoup plus large que long, fendu sur 1 /2 de sa longueur, lobes presque carrés, avec 1 très longue épine médiane et 1 épine distale. — ♀ ov. *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. peu saillants. Plaques cox. I brusquement rétrécies dans leur moitié distale, avec des épines. Gnathop. I avec le propode = le carpe; II grêles, différant peu de I, sauf par la longueur, propode < le carpe, un peu dilaté dans sa partie distale, bord palm. peu oblique. Telson aussi long que large, lobes avec 1 épine distale.

Saint-Vaast-la-Hougue, Guernesey, Roscoff, baie de Quiberon, le Croisic, 10-27 m. Assez r. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). — Grande-Bretagne. N. de la Tunisie, 170 m. (*Melita*).

G. **ELASMOPUS** A. Costa 1853

(Type : *Elasmopus rapax* A. Costa)

Tête avec les lobes lat. arrondis. Plaques cox. I-IV presque toujours très développées, IV échancrées, plus hautes que V. Ant. I les plus longues, 1er et 2e art. subégaux, flag. access. en général court; II avec le flag. court. Pièces buccales et gnathop. I et II comme chez *Maera* (p. 237), mais mandib. avec le 3e art. du palpe presque toujours falciforme, pectiné. Péréiop. V-VII très robustes. Urop. III dépassant peu ou non les autres, branches larges, courtes. Telson petit, profondément fendu.

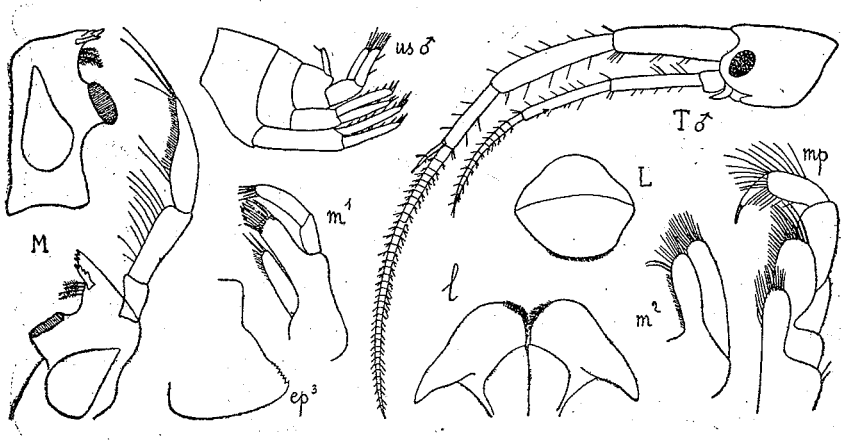

Fig. 255. — *Elasmopus rapax* (de Trébeurden)

— Gnathop. II (♂) avec le propode creusé pour recevoir l'extrém. du dactyle ..... **E. pocillimanus**, p. 246
— Gnathop. II (♂) avec le propode non creusé.. **E. rapax**, p. 244

E. rapax, A. Costa. Fig. **255**, **256**.— O. Sars 1894, p. 521, pl. 183.
♀ ov. (30 œufs). *L.* 8 mm. Corps court, robuste, lisse. Tête avec les lobes

lat. largement arrondis, lobes inf. arrondis. Plaques cox. I presque carrées, angles un peu arrondis. Plaques épim. III prolongées, bord post. denticulé. Yeux assez grands, ovales. Ant. I = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. très robuste, = le 2e, 3e > 1/2, du 2e, flag. un peu < le pédonc., art. très nombreux, très courts, flag. access. biarticulé; II beaucoup plus courtes, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. peu > le 5e. Gnathop. I avec le propode > le carpe, ovale, bord palm. non défini; II beaucoup plus robustes, carpe lobé, propode ovale allongé, beaucoup > le carpe, bord palm. très oblique, non défini. Péréiop. III et IV assez grêles, propode > le carpe, bord post. épineux. Péréiop. V-VII avec l'art. basal très dilaté, finement crénelé, VI et VII sub-

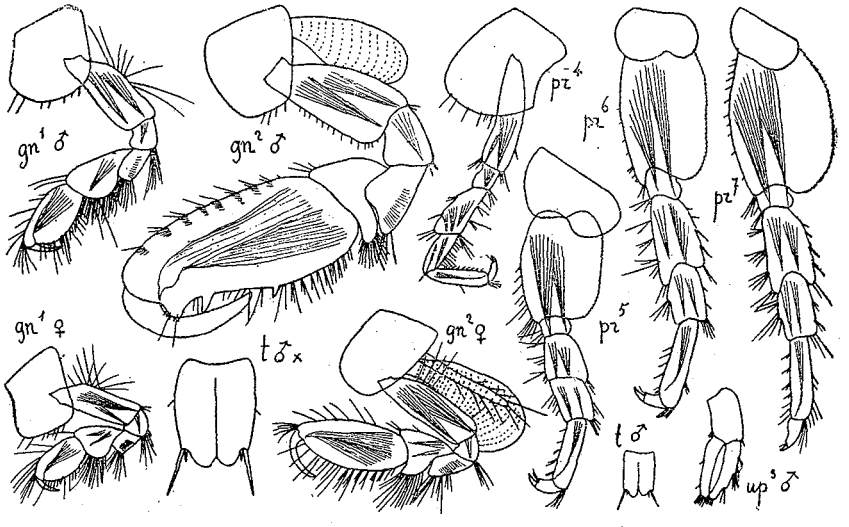

Fig. 256. — *Elasmopus rapax* (de Trébeurden)

égaux, > V, article méral prolongé, surtout en avant. Urop. III dépassant à peine les autres, branches tronquées à l'extrém., épineuses, ext. la plus large. Telson un peu plus long que large, presque entièrement fendu, lobes avec 3 ou 4 épines distales. — ♂ ad. *L.* 10 mm. Ant. I > 1/2 du corps, flag. > le pédonc. Gnathop. I avec le propode = le carpe, bord palm. très oblique, défini par 1 épine; II très robustes, carpe court, lobé, propode très développé, 2 fois aussi long que large (plus court et obpiriforme chez le ♂ j.), bord palm. avec 1 tubercule, suivi de 1 forte dent médiane et de 1 dent distale, dactyle très robuste, très courbé, < le bord palm. Telson beaucoup plus long que large, lobes échancrés au bord ext., avec 1 longue et 1 courte épine. — D'un violet clair, maculé de taches blanches, appendices d'un blanc jaunâtre, maculé de violet. Yeux bruns.

Trébeurden (Côtes-du-Nord), dans les bulbes de *Saccorhiza*; très c. Iles Glénans, 8-10 m., *Lithothamnium*. Golfe de Gascogne, sur la carapace des *Mamaia*.

squinado, 60-100 m. Guéthary, marée basse, Algues. Marseille, Saint-Tropez, Saint-Raphaël, Villefranche, Monaco, Algues du littoral. Très c. — S. de Norvège, Iles Britanniques, Cadix, Açores, Canaries, Sénégal, Naples, Adriatique, Alexandrie, Tunisie, Algérie, mer Rouge, Océan Indien, Bermudes, Chili, Rio de Janeiro, Australie.

E. pocillimanus (Bate). Fig. **257**. — Della Valle 1893, p. 733, pl. 1, fig. 4 et pl. 22, fig. 23-25.

♀ ov. (19 œufs). *L.* 6 mm. Corps très robuste. Plaques cox. I comme chez *E. rapax*; II arrondies, rétrécies dans la partie distale. Plaques épim. III prolongées, angle post. aigu, bord post. un peu crénelé. Yeux moyens, réniformes. Ant. I = 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. un peu < le 1er, flag.

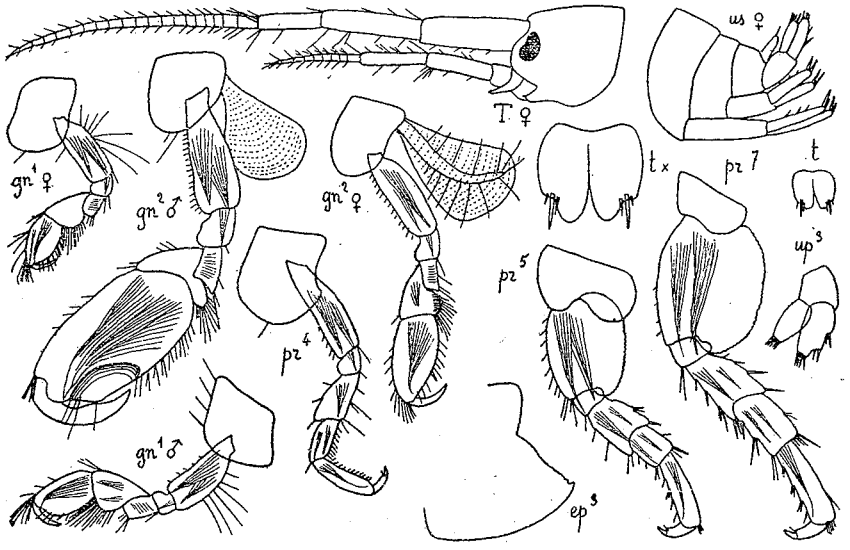

Fig. 257. — *Elasmopus pocillimanus* (de Corse)

presque = le pédonc., avec 20 art., flag. access. très petit, biarticulé; II = le pédonc. des I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. un peu plus long, avec 9 art. Gnathop. I et II comme chez *E. rapax*, mais carpe et propode des I subégaux et lobe du carpe des II arrondi. Péréiop. III et IV avec le bord post. du carpe et du propode épineux. Péréiop. V-VII extrêmement robustes, art. basal très large, crénelé au bord post., art. méral prolongé au bord antér. Urop. III dépassant de beaucoup les autres, branches beaucoup > le pédonc. Telson aussi long que large, lobes très échancrés au bord ext., avec 1 épine et 2 spinules. — ♂. *L.* 8 mm. Ant. I = 3/4 du corps. Gnathop. I comme chez la ♀, mais plus robustes; II avec le propode ovale allongé, face int. creusée pour recevoir l'extrém. du dactyle, qui est très robuste, courbé, avec 1 renflement au bord int. — D'un gris verdâtre, ponctué de

blanc mat, avec quelques taches vertes sur la ligne dorsale. Yeux d'un rouge brun.

Cannes, Antibes, Villefranche, Monaco, Corse, Algues du littoral. — Gênes, Naples, Tunisie, Algérie, Bermudes.

G. **PHERUSA** Leach 1813-1814

(Type : *Pherusa fucicola* Leach)

Corps lisse. Tête sans rostre. Ant. I les plus longues, 2e art. du pédonc. long, flag. access. bien développé. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. avec le palpe grêle. Max. I avec de très nombreuses soies au lobe int.; II avec des soies au bord int. du lobe int. Maxillip. normaux. Gnathop. I et II subchélif., II très différents dans les 2 sexes. Péréiop. VII avec l'art. basal très développé. Urop. III très courts. Telson profondément fendu.

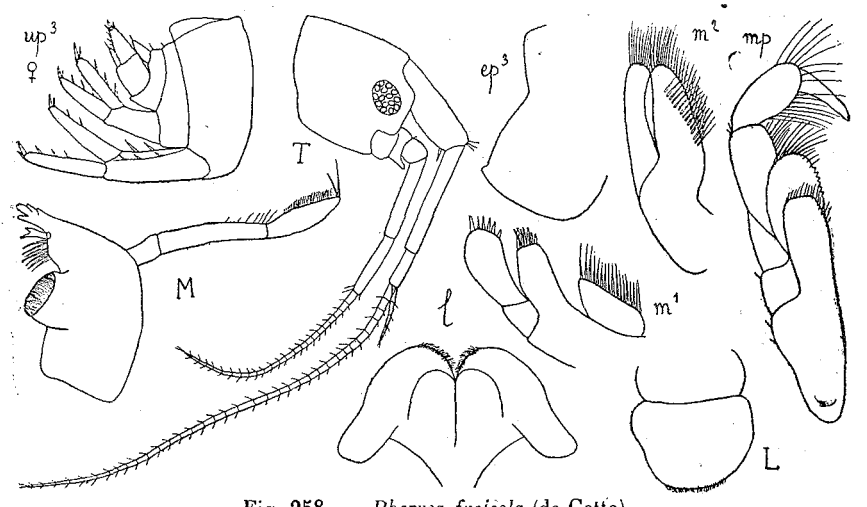

Fig. 258. — *Pherusa fucicola* (de Cette)

P. fucicola Leach. Fig. **258, 259**. — *Melita fucicola* Della Valle 1893, p. 709, pl. 1, fig. 8 et pl. 24, fig. 1-19.

♀ ov. (15 œufs). *L.* 7 mm. Uros. avec le segm. I caréné au bord dorsal, II et III très courts, chacun avec 1 paire de spinules dorsales. Tête avec les lobes lat. très larges, carrément tronqués. Plaques cox. I avec 1 petite dent à l'angle post. Plaques épim. III terminées par 1 dent obtuse. Ant. I à peine = 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. un peu > le 1er, flag. beaucoup > le pédonc., avec 36 art., flag. access. avec 4 art.; II avec le 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. à peu près = le pédonc., avec 24 art. Gnathop. I avec le propode < le carpe, un peu dilaté au bord palm., qui est transverse, dactyle petit; II avec le propode > le carpe, bord palm. oblique. Péréiop. V-VII avec l'art. basal crénelé au bord post., VII avec le lobe de l'art. basal

très dilaté, un peu anguleux au milieu du bord post. Urop. III atteignant à peu près l'extrém. des autres, branche ext. = le pédonc., branche int. beaucoup plus courte. Telson moins long que large, lobes un peu échancrés au bord distal, avec 1 épine. — ♂. *L.* 9 mm. Gnathop. I plus robuste que chez la ♀, propode piriforme; II avec l'art. basal très développé, art. ischial, méral et carpe très courts, propode énorme, amygdaloïde, bord palm. garni de spinules et de longues soies, avec, près de sa base, 1 tubercule correspondant à 1 échancrure du dactyle, dactyle très grand, = le propode chez les vieux ♂. — D'un blanc jaunâtre, annelé de brun et ponctué de blanc mat. Yeux noirs.

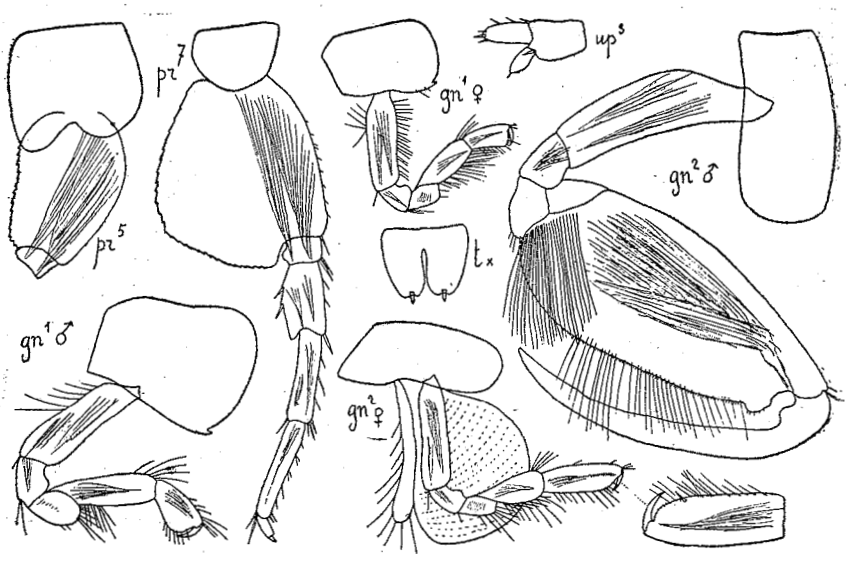

Fig. 259. — *Pherusa fucicola* (de Cette)

Manche et Océan, depuis les îles anglo-normandes jusqu'à Saint-Jean de-Luz, marée basse, dans les Algues et sous les pierres, et dragages jusqu'à 30 m. Assez c. Cette, Saint-Tropez, Antibes, Villefranche, Monaco, Corse, 0-22 m. — Grande-Bretagne, Sétubal, Cadix, Açores, Ténérife, Sénégal, Naples, Algérie, mer Noire, 0-84 m.

G. GAMMARUS Fabr. 1775

(Type : *G. locusta* Fabr.)

Corps lisse, sauf des groupes de spinules dorsales sur l'uros. Tête sans rostre. Plaques cox. I-IV en général hautes. Yeux présents. Ant. I presque toujours > II, flag. access. en général bien développé; II avec le flag. pas ou peu > le pédonc. Lèvre antér. aussi large que haute, un peu échancrée. Lèvre post. sans lobes int. Mandib., max. II et maxillipèdes normaux. Max. I avec plusieurs soies au lobe int. Gnathop. I et II subchélif., plus robustes chez le ♂. Lobes branch. simples.

pédonculés. Urop. III longs, avec 1 petit art. terminal. Telson presque toujours fendu jusqu'à la base.

1. Urop. III avec la branche int. beaucoup < 1 /2 de l'ext. 2
— Urop. III avec la branche int. = ou > 1 /2 de l'ext. 5
2. Urop. I dégradés ..... **G. rhipidiophorus**, p. 249
— Urop. I normaux 3
3. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e. ♂ **G. marinus**, p. 250 ♀
— Ant. I avec le 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e. 4
4. Plaques cox. lisses, avec 3 ou 4 petites soies au bord distal.. ..... **G. Olivii**, p. 251
— Plaques cox. crénelées, avec de longues et nombreuses soies.. ..... **G. pungens**, p. 252
5. Tête avec les lobes lat. tronqués 6
— Tête avec les lobes lat. anguleux ..... **G. locusta**, p. 257
6. Urop. III avec la branche int. > 1 /2 de l'ext. 7
— Urop. III avec la br. int. = 1 /2 de l'ext. **G. Delebecquei**, p. 254
7. Yeux petits ..... **G. pulex**, p. 253
— Yeux grands 8
8. Ant. II et gnathop. (♂) avec une profusion de soies frisées... ..... **G. Chevreuxi**, p. 255
— Ant. II et gnathop. (♂) sans soies frisées.. **G. Duebeni**, p. 257

G. rhipidiophorus Catta. Fig. **260**. — Chevreux 1901*c*, p. 216, fig. 1 et 2.

♂. *L.* 6 mm. Corps grêle, comprimé. Uros. avec 3-5 spinules dorsales sur le segm. I, 5 sur le II, 2 sur le III. Tête avec les lobes lat. très larges, un peu obliquement tronqués, angles inf. aigus. Plaques épim. III non prolongées, à peine arrondies, avec quelques crénelures au bord post. Yeux bien conformés, ovales. Ant. I un peu < 1 /2 du corps, 1er art. du pédonc. ≦ les 2e + 3e, flag. avec 21 art., flag. access. avec 3 art.; II = les 2 /3 des I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. sans calcéoles, avec 11 art. Max. I avec 13-20 soies au lobe int., palpe très large, avec 6 à 7 fortes dents distales dans la max. droite, étroit, avec une touffe d'épines distales dans la max. gauche; II avec 1 rang oblique de grosses soies au bord int. du lobe int. Gnathop. I robustes, carpe et propode subégaux, propode subovale, bord palm. concave, bien défini; II beaucoup plus longs, mais de même forme, propode un peu > le carpe. Péréiop. III très longs, presque = les VII, art. méral, carpe et propode avec, au bord post., une épaisse rangée de longues soies ciliées; IV beaucoup plus courts et sans rangée de soies; VI et VII subégaux, art. basal rétréci dans sa moitié distale, bord post. convexe, puis concave, avec quelques crénelures. Urop. I plus grêles et < les II, branches biarticulées, ext. un peu < le pédonc., int. beaucoup plus longue, 2e art. > 1 /2 du 1er; III avec la branche ext. très robuste, = l'uros., garnie de faisceaux

d'épines, avec 1 petit art. terminal, branche int. rudim. Telson fendu jusqu'à la base, chaque lobe avec 1 épine marginale et 3 distales. — ♀. *L.* 4 mm. Ant. I et II plus courtes. Gnathop. I et II comme ceux du ♂, mais bord palm. convexe. Péréiop. III sans soies au propode. Urop. III un peu plus courts. — D'un blanc jaunâtre, translucide, teinté de rose sur les plaques épim. et sur l'uros. Yeux d'un brun marron.

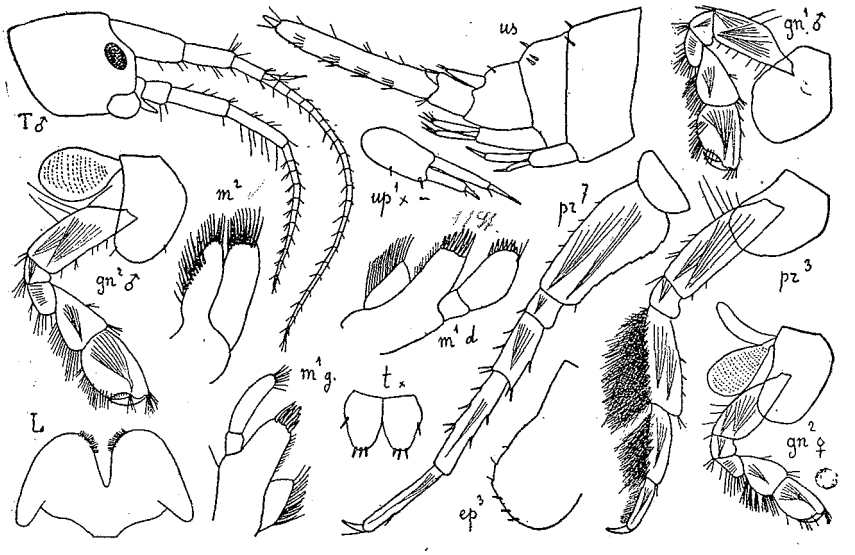

Fig. 260. — *Gammarus rhipidiophorus* (de la Galite)

La Ciotat, dans un puits. — Ile de la Galite (Tunisie), dans les sources. Très c. Ile Djerba (Tunisie), eau saumâtre. Grotte de Cersuta, Lagonero (Italie méridionale).

G. marinus Leach. Fig. **261**. — O. Sars 1894, p. 497, pl. 175.

♀ ov. (12 œufs). *L.* 13 mm. Corps grêle, comprimé. Uros. avec 10 épines dorsales sur le segm. I, 12 sur le II, 5 sur le III. Tête avec les lobes lat. carrément tronqués, bord distal un peu convexe. Plaques cox. sans soies. Plaques épim. II et III avec l'angle post. aigu, quelques spinules au bord post. des III. Yeux très hauts, étroitement réniformes. Ant. I presque = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 30 art., flag. access. avec 5 art.; II beaucoup plus courtes 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. < le pédonc., avec 13 art. Gnathop. I et II presque semblables, propode ovalaire, bord palm. convexe, un peu oblique. Péréiop. V-VII courts, robustes; V avec le bord post. de l'art. basal presque droit, crénelé, angle inféro-post. arrondi; VI et VII avec le bord post. de l'art. basal régulièrement convexe, crénelé, angle inféro-post. non saillant. Urop. I dépassant de beaucoup les II; III avec la branche ext. = 2 fois 1/2 le pédonc., avec des épines et de courtes soies sur les 2 bords,

art. terminal très petit, spiniforme, branche int. très courte. Telson dépassant de beaucoup le pédonc. des urop. III, lobes divergents, bord int. droit, avec 2 épines marginales près de la base et 3 épines distales. — ♂. *L.* 13 mm. Gnathop. I très robustes, propode obpiriforme, bord palm. un peu concave, avec 2 fortes épines, suivies de 3 épines au bord post., dactyle d'abord courbé, puis presque droit, ne se croisant pas avec le bord palm.; II pas plus robustes, propode ovalaire, bord palm. à peine oblique. Urop. III avec la branche ext. garnie d'épines au bord ext., de soies, courtes et simples, au bord int. — Tantôt d'un vert foncé, tantôt d'un brun rougeâtre. Yeux noirs.

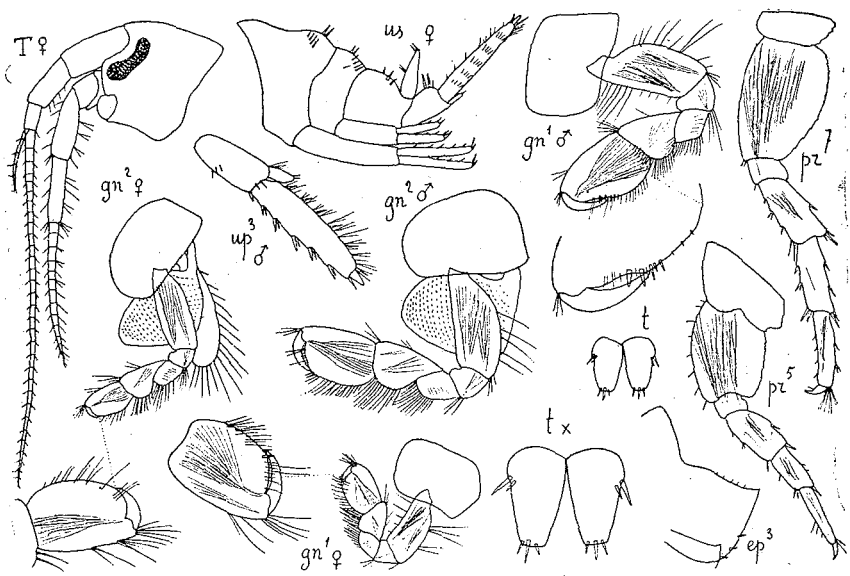

Fig. 261. — *Gammarus marinus* (du Croisic)

Manche et Océan, depuis la Somme jusqu'à la Gironde, littoral, sous les pierres. Très c. Perros-Guirec, dans une mare d'eau saumâtre. — Norvège, Iles Britanniques, E. des Etats-Unis d'Amérique.

G. Olivii M.-Edwards (1) Fig. **262**. — M.-E. 1830, p. 372.

Très voisin de *G. marinus*. ♀ ov. (26 œufs). *L.* 7 mm. Corps grêle, comprimé. Uros. avec chaque segm. portant 5 spinules dorsales. Tête avec le bord distal des lobes lat. nettement concave. Plaques cox. I-IV avec chacune 3 soies marginales. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu, bordé de quelques spinules. Yeux grands, largement réniformes. Ant. I < 1/2 du corps, pédonc. avec le 1er art. beaucoup < les 2e + 3e, flag. 2 fois = le pédonc., avec 18 art., flag. access. avec 4 art.; II à peine plus courtes, 4e et

1 Les types de Milne-Edwards, provenant de Naples et conservés au Muséum de Paris, sont conformes à la description qui suit.

5e art. du pédonc. subégaux, flag. un peu < le pédonc., avec 12 art. Gnathop. I et II petits, de même forme mais carpe < le propode (I), > le propode (II), propode largement ovale, bord palm. non défini. Péréiop. V-VII courts, robustes, VI et VII avec l'art. basal brusquement rétréci dans son tiers distal, 2 tiers supérieurs crénelés. Urop. I dépassant à peine les II; III longs, branche ext. robuste, 3 fois = le pédonc., avec 1 petit art. terminal, branche int. < 1/2 du pédonc. Telson ne dépassant pas le pédonc. des urop. III, lobes divergents, rétrécis dans la moitié distale, avec 1 ou 2 épines marginales, suivies de soies, et 2 épines distales. — ♂. *L.* 9 à 10 mm. Gnathop. I et II très robustes, carpe beaucoup < le propode

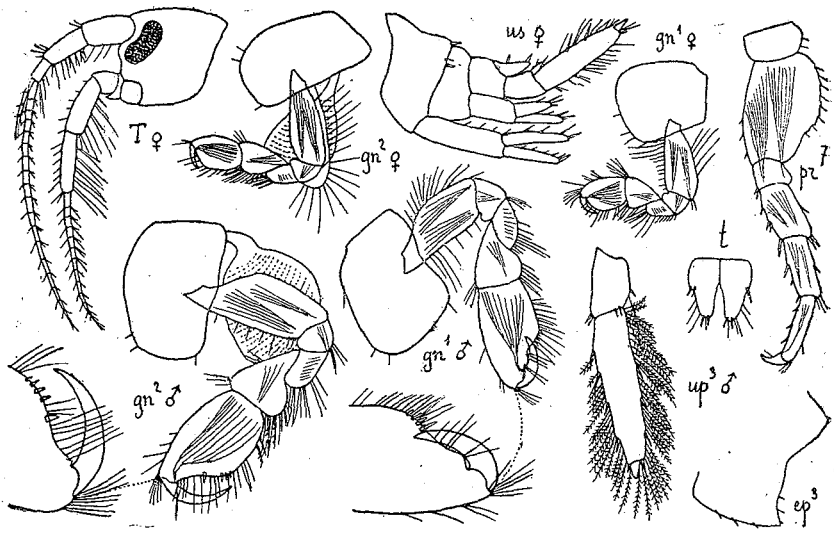

Fig. 262. — *Gammarus Olivii* (de La Ciotat)

I avec le propode brusquement rétréci dans sa partie distale, bord palm. très oblique, ondulé, avec 4 épines distales, dactyle très courbé, < le bord palm., se croisant avec lui dans la position habituelle; II avec le propode un peu plus large, bord palm. peu oblique, concave, avec 1 épine médiane, et 3 épines distales. Urop. III avec la branche ext. bordée de longues soies ciliées, branche int. très étroite, = 2/3 du pédonc.— D'un gris jaunâtre, translucide. Yeux bruns. Œufs d'un vert olive.

Etel, Morbihan (Dr Vauthier *in litt.*) Etang de Thau, La Ciotat, Saint-Tropez, Fréjus, Cannes, Villefranche, Monaco, étang de Diana (Corse) littoral, sous les pierres. Très c. — Naples, Algérie, Tunisie, Canaries.

G. pungens M.-Edw. Fig. **263**. — *G. Veneris* Heller 1865, p. 981.

Très voisin de *G. Olivii*. ♀ ov. (34 œufs). *L.* 8-10 mm. Corps assez obèse. Uros. avec 5 spinules dorsales sur le segm. I, 4 sur le II, 1 sur le III. Tête

avec les lobes lat. un peu obliquement tronqués. Plaques cox. I-IV avec de nombreuses crénelures, chacune avec 1 soie. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu, bordé de nombreuses spinules. Yeux grands, réniformes. Ant. I à peine > 1/3 du corps, 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. avec 17 art., flag. access. avec 3 art., 3e rudim.; II avec le 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. < les 4e + 5e art. du pédonc., avec 10 art. Gnathop. petits, I avec le propode ovalaire, moins large et > le carpe, II avec le propode = le carpe. Péréiop. VII avec l'art. basal comme chez *G. Olivii*, mais plus étroit. Urop. I dépassant les II; III avec le branche ext. assez grêle, très épineuse, 2e art. très petit, branche int. rudim. Telson avec les bords lat.

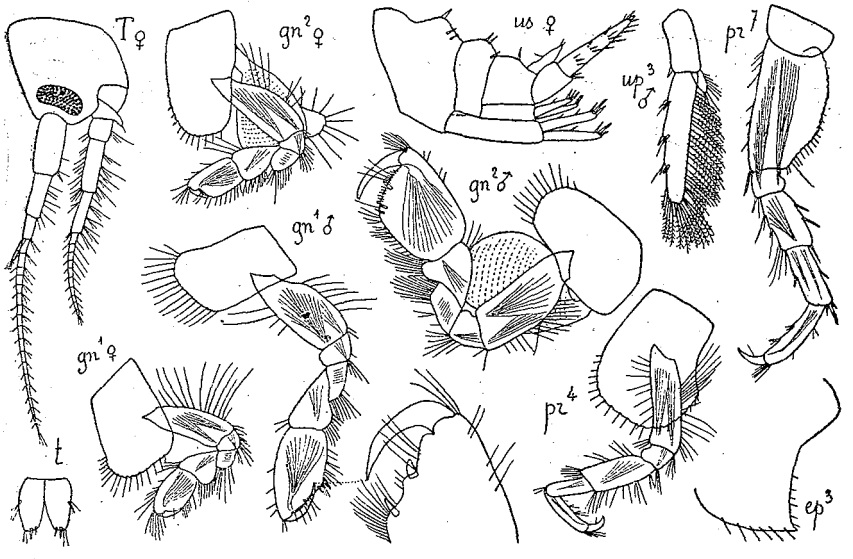

Fig. 263. — *Gammarus pungens* (de Montpellier)

régulièrement convexes, chaque lobe avec 1 épine et 1 soie marginales et 2 épines distales. — ♂. Ant. II avec des calcéoles au bord antér. Gnathop. I comme chez *G. Olivii* ♂; II avec le bord palm., un peu convexe. Urop. III avec des soies ciliées d'un côté seulement de la branche ext. — D'un blanc grisâtre, maculé de rouge sur les plaques épim. et sur l'uros. Yeux d'un noir brillant caractéristique, persistant longtemps dans l'alcool.

Semble localisé en France dans les eaux douces de Montpellier et environs (bassins des promenades et bords du Lez) Très c. — Italie, Sicile, Chypre, Syrie, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.

G. pulex (L.). Fig. **264**. — O. Sars 1894, p. 503, pl. 117, fig. 2.

♀ ov. (27 œufs). *L.* 9 mm. Uros. avec les segm. garnis d'épines et de soies dorsales, en nombre variable chez les exempl. d'une même colonie. Tête

avec les lobes lat. carrément tronqués, angles inf. aigus. Plaques épim. III terminées en dent aiguë, avec quelques spinules au bord post. Yeux petits, réniformes. Ant. 1 = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 25 art., flag. access. avec 4 art.; II = 2/3 des I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 13 art. Gnathop. I assez robustes, propode obpiriforme, > le carpe; II plus grêles, propode quadrang., = le carpe, bord palm. transverse. Péréiop. V avec l'angle inféro-post. de l'art. basal arrondi; VI et VII avec le bord post. de l'art. basal un peu crénelé, cilié, art. méral et carpe très épineux. Urop. I dépassant de beaucoup les II; III avec la branche int. = les 3/4 de l'ext., toutes deux bordées de longues soies. Telson = le pédonc. des urop. III, chaque lobe

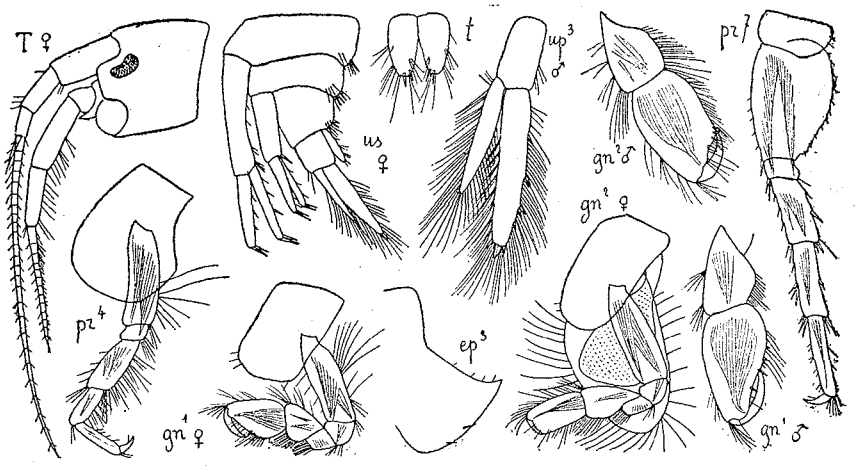

Fig. 264. — *Gammarus pulex* (des environs de Montpellier)

avec 2 épines distales et de longues soies marginales et distales. — ♂. *L.* 12 mm. Ant. II avec calcéoles. Gnathop. I comme chez la ♀, mais beaucoup plus robustes, propode plus allongé; II avec le propode quadrang., bord palm. oblique, un peu concave. — Tantôt d'un vert olive, tantôt d'un brun rougeâtre. Yeux noirs. (Espèce très variable : Plaques épim. III quelquefois rectang. Segm. III de l'uros. souvent presque glabre. Yeux quelquefois très petits, ovales. Urop. III avec la branche int. pouvant atteindre l'extrém. du 1er art. de l'ext.).

Très commun dans les eaux douces de France (ruisseaux, rivières, étangs) depuis le littoral jusqu'aux lacs des Pyrénées et des Alpes (lac de Gimont, près Briançon, 2.400 m.). — Europe, Algérie, Maroc. Toute l'Asie (Pamir, 5.118 m.).

G. Delebecquei Chev. et de Guerne. Fig. **265**.— Ch. et de G. 1892, p. 136, fig. 1, 3, 5.

Très voisin de *G. pulex*. ♀ ov. (20 œufs). *L.* 6 mm. Uros. avec 5 spinules

dorsales sur le segm. I, 2 et 2 soies sur le II, 4 et 2 soies sur le III. Tête avec les lobes lat. obliquement tronqués. Plaques cox. I-IV avec quelques crénelures au bord distal antér.; I et II avec 1 petite dent au bord distal post. Plaques épim. III avec l'angle post. presque droit, bord post. avec 4 spinules. Yeux moyens, subréniformes. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec le 1er art. = les 2e + 3e, flag. presque 3 fois = le pédonc., avec 28 art. flag. access. avec 4 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. un peu < que ces art. réunis, avec 8 art. Gnathop. I comme chez *G. pulex* mais un peu plus robuste; II plus grêles que les I, propode quadrang., < le carpe. Péréiop. V comme chez *G. pulex*; VI et VII avec l'art. basal rétréci

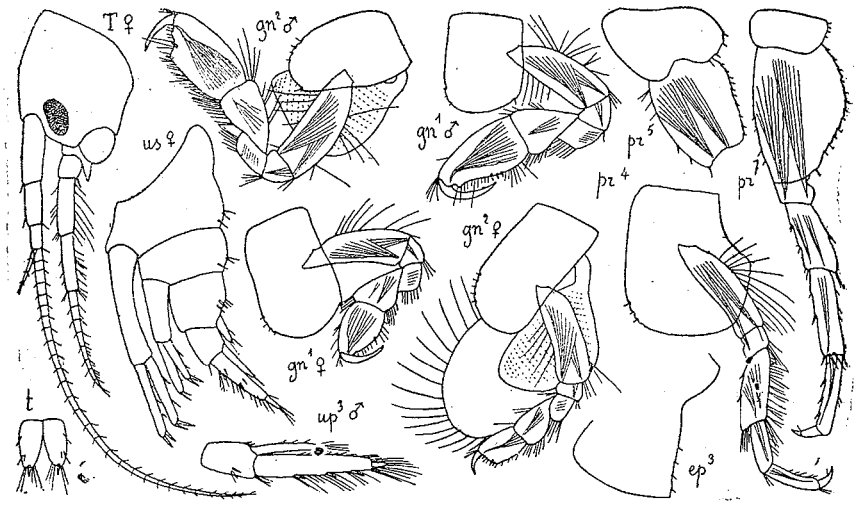

Fig. **265**. — *Gammarus Delebecquei* (du lac d'Annecy)

dans sa partie distale, bord post. ondulé. Urop. I dépassant de beaucoup les II; III avec la branche int. très grêle, = 1/2 de l'ext. Telson avec chaque lobe portant 3 soies marginales et 1 épine et 5 soies distales. — ♂. *L.* 8 mm. Ant. I = 2/3 du corps; II avec calcéoles. Gnathop. I comme chez *G. pulex* ♂; II avec le propode un peu plus étroit.

Lacs d'Annecy, de Nantua, Léman, sous les pierres du rivage et jusqu'à 80 m. de profondeur. Lac du Pontet, près Briançon, 1.400 m. d'alt. Gorges du Fier et de Sierroz (Savoie). Nord, Alsace, dans les ruisseaux. Ruisseau extérieur des grottes de la Balme et de Baume-les-Messieurs. — Suisse (Lucerne, lac de Thoune).

G. Chevreuxi Sexton. Fig. **266**. — S. 1913, p. 542, fig. 1-5.

♀ ov. (9 œufs). *L.* 5 mm. Métas. et uros. couverts de spinules microscopiques. Uros. avec peu de spinules : 3 au segm. I, 5 au II, 5 au III. Tête avec les lobes lat. obliquement tronqués, angles arrondis. Plaques cox. I-IV avec

quelques soies marginales. Plaques épim. III peu prolongées, angle post. aigu. Yeux grands, largement réniformes. Ant. I < 1/2 du corps, pédonc. avec le 1er art. = les 2e + 3e, flag. 2 fois = le pédonc., avec 16 art., flag. access. avec 4 art.; II beaucoup plus courtes, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 9 art. Gnathop. I et II subégaux, carpe I = le propode, II un peu < le propode, propode quadrang., plus étroit que le carpe. Péréiop. V avec l'angle inféro-post. de l'art. basal arrondi; VII avec le bord post. de l'art. basal ondulé. Urop. I dépassant les II; III avec le 2e art. de la branche ext. long, branche int. = 1/2 de l'ext. Tel-

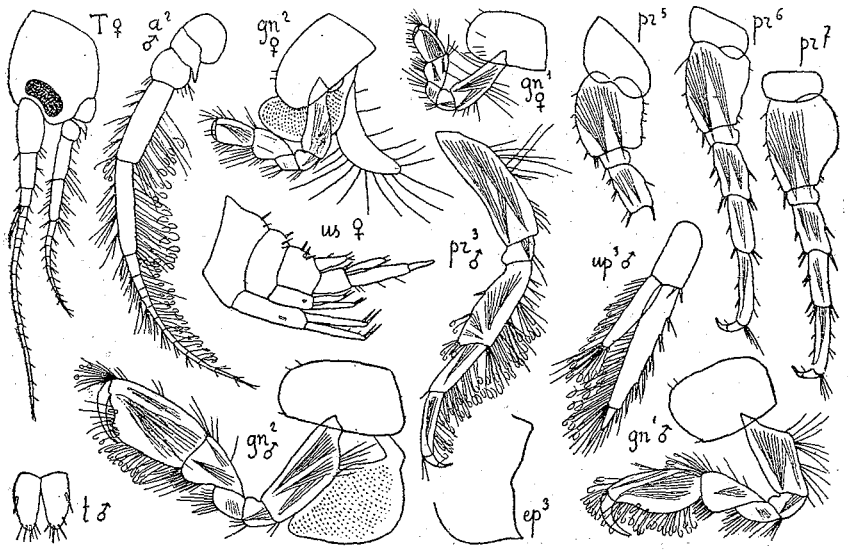

Fig. 266. — *Gammarus Chevreuxi* (de Roscoff)

son plus long que large, chaque lobe avec 1 épine marginale et 3 distales, accompagnées de soies. — ♂. *L.* 7 mm. Ant. I avec 5 art. au flag. access.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux portant de longues soies simples et de nombreuses soies sensitives très fines, frisées à l'extrém. Gnathop. I avec le propode allongé, obpiriforme, avec de nombreuses soies frisées et 3 épines au bord palm.; II plus robustes, propode quadrang., bord palm. oblique, un peu concave, avec 3 épines, bord post. avec la plupart des soies frisées. Péréiop. III avec l'art. méral, le carpe et le propode bordés de soies frisées. Urop. III avec le lobe int. étroit, un peu > 1/2 de l'ext., tous deux avec des soies frisées au bord int.

Eau saumâtre : Roscoff, embouchure d'un ruisseau. Bidart, près Biarritz, embouchure d'un ruisseau. Guéthary, mare d'eau saumâtre. — Angleterre ; Plymouth, à l'embouchure du Plym. Espagne : La Corogne.

G. Duebeni Lilljeborg. Fig. **267**.—O. Sars 1894, p. 502, pl. 177, fig. 1.

♂. *L.* 13 mm. Uros. avec 6 spinules au segm. I, 6 au II, 5 au III, toutes accompagnées de soies. Tête avec les lobes lat. carrément tronqués, sinus inf. profond. Plaques cox. I-IV avec quelques soies marginales. Plaques épim. III avec l'angle post. peu prolongé, aigu, bord post. crénelé, avec 5 spinules. Yeux assez grands, réniformes. Ant. I et II robustes, I un peu > II, 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. avec 25 art., flag. access. avec 6 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédoncule subégaux, flag. un peu > le 5e art. du pédonc., très robuste, avec 10 art. et des calcéoles. Gnathop. I avec le propode obpiriforme, bord palm. avec 1 épine médiane et 1 épine distale, dac-

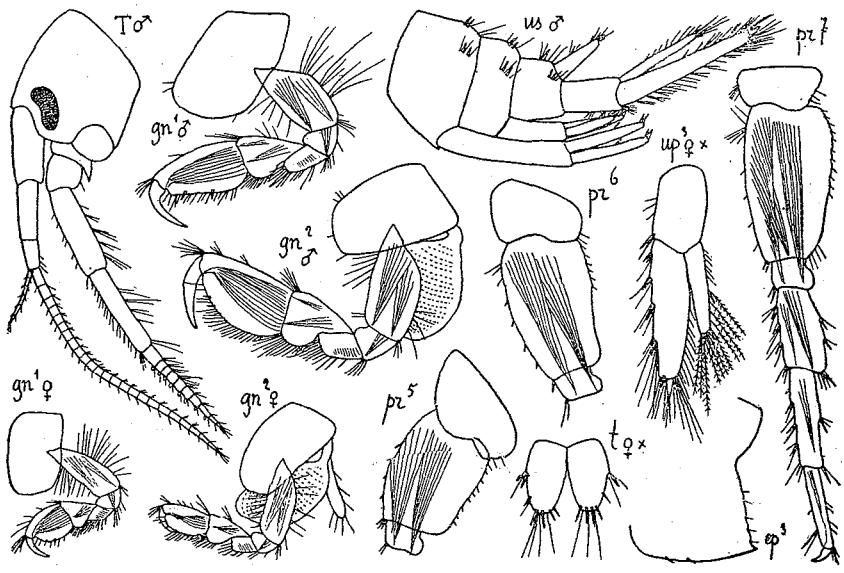

Fig. 267. — *Gammarus Duebeni* (de Perros Guirec)

tyle grêle, coudé; II plus robustes, propode > le carpe, bord palm. non défini. Péréiop. V-VII robustes, épineux; V avec l'angle inféro-post. de l'art. basal arrondi; VI et VII avec l'art. basal pas très large. Urop. III avec la branche int. bordée de soies ciliées, = 2/3 de la branche ext. Telson plus long que large, chaque lobe avec 3 épines marginales, 4 épines distales et de longues soies. — ♀. *L.* 8 mm. Gnathop. I et II avec le propode ovalaire, plus large dans les I. — D'un jaune verdâtre. Yeux noirs.

Canal de Zuydcoote, près Dunkerque. Calais, eau douce et eau saumâtre. Luc-sur-Mer. Saint-Vaast-la-Hougue, ruisseau le Dic, eau douce. Très c. Jersey, Guernesey, Paimpol, Perros Guirec, rade de Brest, embouchure de ruisseaux. — Groenland, Norvège, Cattégat, Hollande, Iles Britanniques.

G. locusta (Lin.). Fig. **268**. — O. Sars 1894, p. 499, pl. 176, fig. 1.

♀. ov. (249 œufs). *L.* 15 mm. Uros. avec chaque segm. renflé dorsalement

avec 5 spinules dorsales et 1 groupe de 3 spinules de chaque côté. Tête avec les lobes lat. anguleux, suivis d'un léger sinus. Plaques cox. I-IV avec quelques soies marginales. Plaques épim. II et III avec l'angle post. prolongé, aigu, III avec de nombreuses soies au bord post. Yeux pas très larges, réniformes. Ant. I et II subégales, < 1/2 du corps; I avec le 1er art. du pédonc. = les 2e + 3e, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 34 art., flag. access. avec 11 art.; II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. = le pédonc., avec 23 art. Gnathop. I et II avec le propode oblong, un peu plus long dans les II. Péréiop. V avec l'angle inféro-post. de l'art. basal un peu prolongé, arrondi

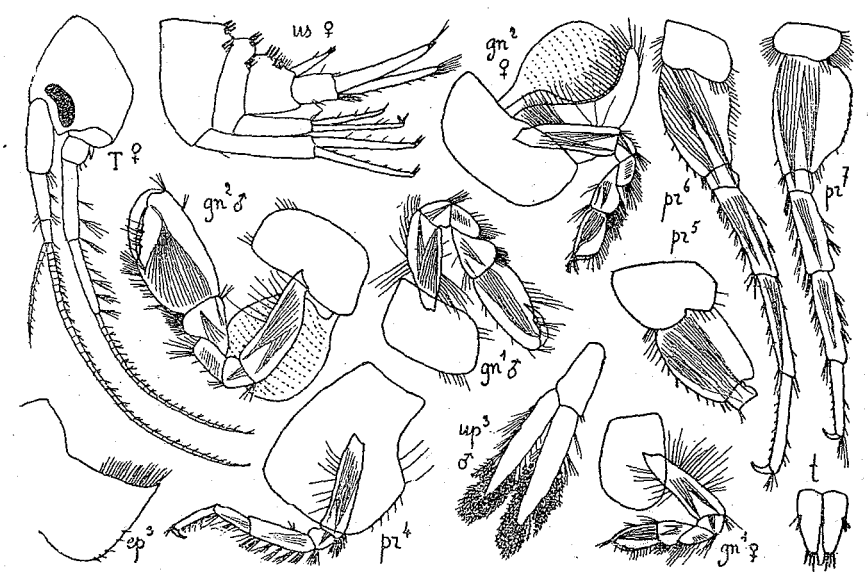

Fig. 263. — *Gammarus locusta* (de Cherbourg)

(aigu chez la forme du N. de l'Europe); VI et VII avec le bord post. de l'art. basal ondulé, crénelé dans sa partie proximale. Urop. III avec les branches grêles, branche int. = le 1er art. de l'ext. Telson beaucoup plus long que large, chaque lobe avec 1 épine et 1 soie marginales et 4 épines distales. — ♂. *L.* 18 mm. Gnathop. I avec le propode étroit, obpiriforme, dactyle très courbé, se croisant avec le bord palm.; II beaucoup plus robustes, bord palm. ondulé, bien défini, dactyle se croisant avec le bord palm. Urop. III avec de nombreuses soies ciliées. — Forme d'eau douce (Loire): *L.* ♂ jusqu'à 19 mm. Diffère par ses ant. I et II plus courtes, avec le pédonc. des II bordé de longues soies, par les très longues soies ciliées des branches des urop. III (♂ et ♀) et par les très longues soies marginales et distales du telson. — Forme méditerranéenne (mer, eau saumâtre, eau douce). Très voisine de la forme de la Loire ; en diffère surtout par la forme plus étroite et régulièrement

convexe de l'art. basal des péréiop. VII. — D'un brun verdâtre, avec 1 tache rouge sur les plaques épim. Yeux noirs.

Manche et Océan, 0-22 m. Très c. Loire, depuis Saint-Nazaire jusqu'en amont de Nantes. Méditerranée : toute la côte, dans les Algues. Cette, Saint-Tropez, Fréjus, eau à peine saumâtre. Balaruc-les-Bains, près Cette, dans la source thermale. Corse, eau saumâtre et eau douce.— Océan Arctique, Atlantique nord, y compris l'Amérique. Vigo, Sétubal, Algérie, Tunisie, Canaries. Côte du Sahara, sur des Algues flottantes. Pacifique nord.

G. **ECHINOGAMMARUS** Stebbing 1899

(Type : *E. Berilloni* Catta)

Comme *Gammarus*, mais métas. avec des épines dorsales.

E. Berilloni (Catta). Fig. **269**.— *Gammarus Berilloni* Chevreux 1896, p. 29, fig. 1-3.

♂. *L.* 11 mm. Métas. et uros. avec des groupes de soies. Métas. avec beaucoup d'épines sur toute la région dorsale. Uros. avec quelques épines loca-

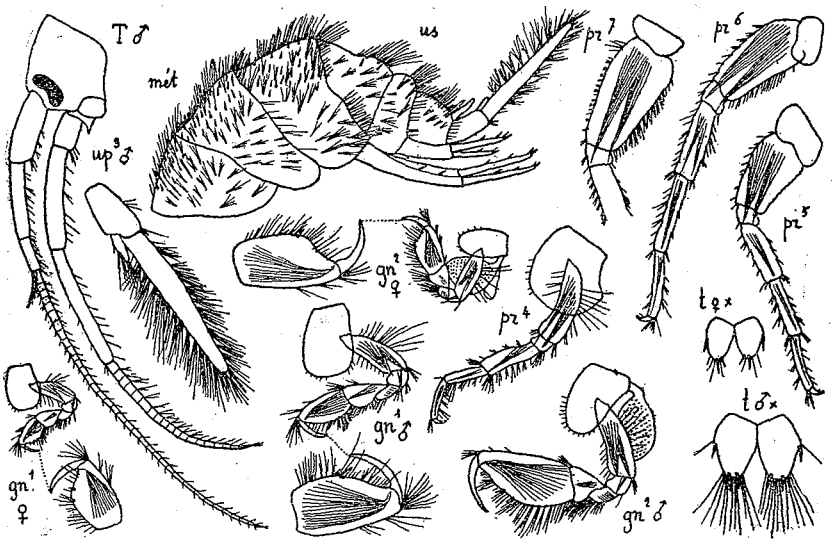

Fig. **269**. — *Echinogammarus Berilloni* (du lac Mouriscot)

lisées près du bord dorsal. Quelquefois des épines et des soies sur le segm. VII du mésos. Tête avec les lobes lat. carrément tronqués. Plaques cox. I-IV avec des spinules marginales. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu aigu, bord post. avec de longues soies. Yeux grands, réniformes. Ant. I > les 3/4 du corps, 1er art. du pédonc. < le 2e, flag. 2 fois = le pédonc., avec 36 art., flag. access. petit, avec 6 art. Ant. II à peine < les I, pédonc. très long, 5e art. > le 4e, flag. avec 19 art. Gnathop. I avec le propode ovale, bord palm. très oblique, à peine défini; II beaucoup > I, à peu près de même

forme. Péréiop. V-VII avec l'art. basal peu dilaté, bord post. presque droit. Urop. III avec la branche ext. 3 fois = le pédonc., bordée d'épines et de longues soies, branche int. très petite. Telson plus large que long, chaque lobe avec 1 épine marginale, 2 distales et beaucoup de longues soies. — ♀. *L.* 7 mm. Ant. I et II plus courtes. Gnathop. I et II petits, II > I, propode quadrang., bord palm. oblique. Telson avec quelques courtes soies. — Variant du brun verdâtre au brun rougeâtre. Yeux noirs.

Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne, rivières et canaux. Peu c. Luc-sur-Mer. Saint-Vaast-La-Hougue, Jersey, dans les ruisseaux. Eure (Lyons-la-Forest). Côtes-du-Nord (Belle-Ile-en-Terre, Perros Guirec). Seine (Charenton, Dugny, Pantin). Indre-et-Loire (Vaujour). Basses-Pyrénées (lac Mouriscot, sommet du Mondarrain, 750 m. d'alt.), Saint-Jean de Luz. Très c. — Espagne (Guetaria, Borja).

G. CARINOGAMMARUS Stebbing 1899

(Type : *Gammarus cinnamomeus* Dybowsky)

Comme *Gammarus*, mais avec 1 carène médiane dorsale.

C. Roeseli (Gervais), Fig. **270.** — *Gammarus fluviatilis* Hosius 1850, p. 1-26, pl. 1 et 2.

♂. *L.* 15 mm. Corps robuste, pas très comprimé. Segm. VII du mésos. et I-III du métas. carénés au bord dorsal, carène prolongée en dent aiguë.

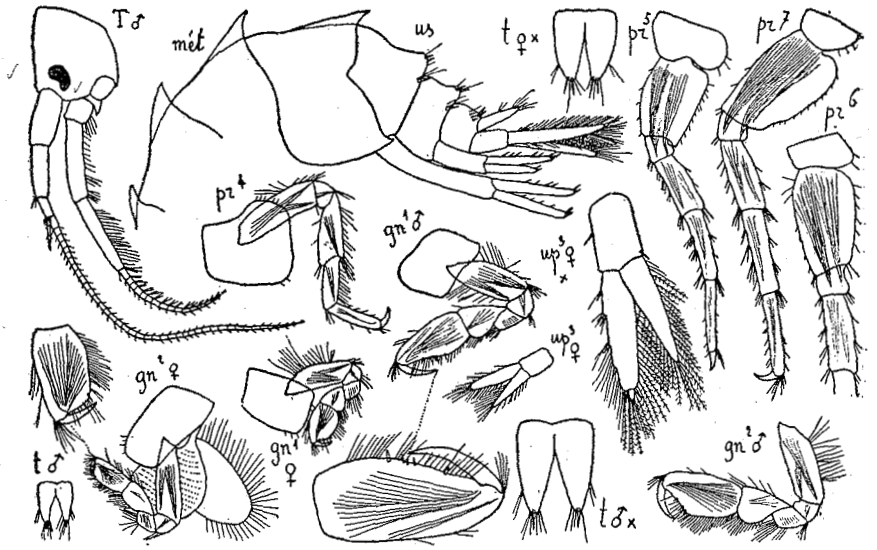

Fig. 270. — *Carinogammarus Roeseli* (de Dijon)

Uros. avec les segm. I et II terminés dorsalement par un renflement arrondi, avec 2 spinules sur la ligne dorsale et 1 de chaque côté; III avec 2 spinules dorsales et 3 de chaque côté. Tête avec les lobes lat. courts, obliquement

tronqués. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu. Yeux moyens, réniformes. Ant. I < 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. < les 2e + 3e, flag. avec 39 art., flag. access. court, avec 3 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 16 art. sans calcéoles. Gnathop. I et II subégaux, I avec le propode obpiriforme, II avec le propode quadrang., bord palm. oblique. Péréiop. V avec l'angle inféro-post. de l'art. basal aigu. Urop. III avec les branches subégales, presque 3 fois = le pédonc., bordées d'épines et de soies ciliées, 2e art. de la branche ext. très petit. Telson > large, non complètement fendu, lobes divergents, avec 2 soies marginales, 1 épine et des soies distales. — ♀ ov. (46 œufs). *L.* 13 mm. Gnathop. I et II petits, I avec le propode largement ovale, II avec le propode beaucoup plus étroit, quadrang. Urop. III avec la branche int. < l'ext., toutes deux avec des soies ciliées. — D'un gris brun, maculé de rouge sur le métas. et à l'extrém. des dents dorsales.

Nord, Somme, Aisne, rivières et fossés des prairies. Assez c. Seine (Pantin, canal de l'Ourcq, Charenton, dans la Marne). Côte d'Or (Dijon, jardin de l'Arquebuse; Saint-Jean-de-Losne, au bord de la Saône).— Europe centrale (Bonn, Francfort-sur-le-Mein).

F. DEXAMINIDAE

Uros. avec les segm. II et III coalescents. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. long, pas de flag. access. Lèvre antér. arrondie. Mandib. sans palpe. Max. I avec 1 ou 2 soies au lobe int.; II avec le lobe int. le plus court, sans soies au bord int. Maxillip. avec le lobe ext. très long, palpe peu développé, 4e art. petit ou manquant. Gnathop. I et II faibles, subchélif. Péréiop. III-VII en général avec le dactyle dirigé en arrière. Urop. III avec les branches subégales, dépassant les II. Telson long, profondément fendu.

1. Maxillip. avec 3 art. au palpe. lèvre post. avec les lobes int. rudim. 2
— Maxillip. avec 4 art. au palpe, lèvre post. avec les lobes int. bien développés ..... G. **Guernea**, p. 267
2. Péréiop. III-VII avec l'art. méral < le carpe + le propode ..... G. **Dexamine**, p. 261
— Péréiop. III-VII avec l'art. méral > le carpe + le propode ..... G. **Tritaeta**, p. 265

G. **DEXAMINE** Leach 1813-1814
(Type : *D. spinosa* Leach)

Corps obèse (♀), plusieurs segm. avec des dents dorsales. Tête avec un rostre très petit, angles inf. nuls. Ant. I > les II (♀), < ou = II (♂). Lèvre post.

avec les lobes int. rudim. Mandib. avec le rang d'épines très petit. Max. I avec 1 soie au lobe int., 11 épines au lobe ext., palpe uniarticulé, différant dans les 2 max. Maxillip. avec le lobe ext. recouvrant presque le palpe triarticulé. Gnathop. II > les I. Péréiop. V-VII avec l'art. basal successivement moins dilaté. Urop. III avec les branches étroitement lancéolées.

1. Métas. avec le segm. III tridenté au bord dorsal..... ..... **D. spiniventris**, p. 262
— Métas. avec le segm. III unidenté 2
2. Péréiop. VII avec l'art. basal dilaté..... **D. spinosa**, p. 264
— Péréiop. VII avec l'art. basal sublinéaire..... **D. Thea**, p. 265

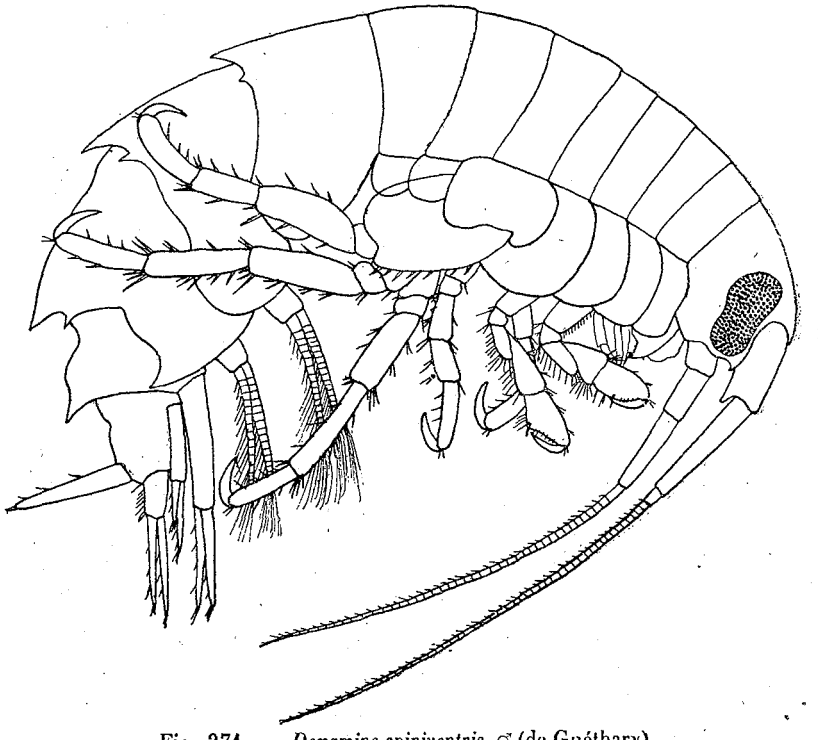

Fig. 271. — *Dexamine spiniventris* ♂ (de Guéthary)

D. spiniventris (A. Costa). Fig. **271** à **273**.—*Amphithonotus spiniventris* A. Costa 1857, p. 186, pl. 2, fig. 1.

♀ ov. (29 œufs). *L.* 7 mm. (jusqu'à 9 mm.). Corps robuste, peu comprimé. Métas. caréné, chaque segm. avec 1 forte dent dorsale et 2 petites dents lat. manquant assez souvent dans le segm. I. Uros. avec le segm. I caréné, carène prolongée en dent aiguë. Tête avec le rostre très court, lobes lat. aigus. Plaques épim. III prolongées, aiguës. Yeux grands, subrectang., un peu rétrécis au milieu. Ant. I = 2/3 du corps, 1er art. du pédonc. très robuste,

prolongé en arrière en dent aiguë, 2e art. grêle, de 1/3 > le 1er, 3e très petit, flag. multiarticulé, 2 fois 1/2 = le pédonc.; II beaucoup plus courtes, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. multiarticulé, 2 fois = le pédonc. Max. I droite

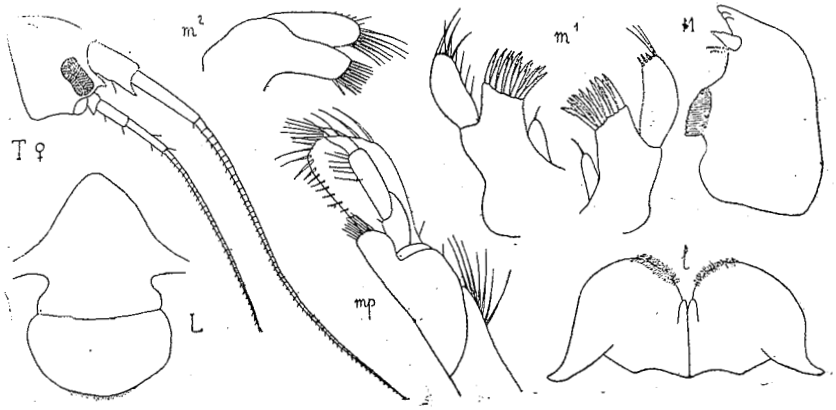

Fig. 272. — *Dexamine spiniventris* (de Guéthary)

avec 3 épines distales au palpe; gauche avec de longues soies. Gnathop. I avec l'art. basal courbé, carpe triang., propode > le carpe, bord palm. oblique, beaucoup > le bord post., dactyle grêle; II plus longs, propode =

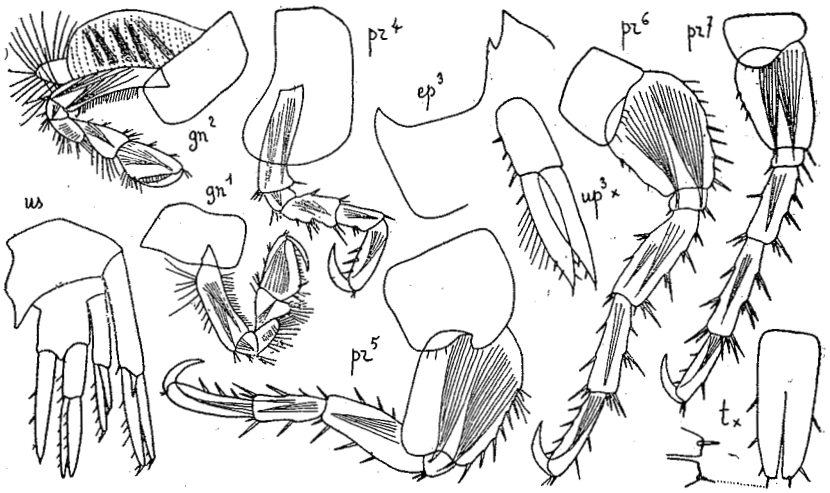

Fig. 273. — *Dexamine spiniventris* (de Guéthary)

le carpe. Péréiop. III-VII robustes, très épineux, dactyle long, fort, très courbé; III-V avec le propode > le carpe; VI et VII avec le propode < le carpe; VII > VI, art. basal beaucoup moins volumineux. Lobes bran-

chiaux plissés. Urop. III avec les branches une fois 1/2 = le pédonc. Telson atteignant presque l'extrém. des urop. III, fendu presque aux 2/3, lobes crénelés au bord distal, chacun avec 2 ou 3 épines marginales et 1 distale. — ♂. *L.* 5 mm. Yeux très grands. Ant. I et II subégales, quelquefois II beaucoup plus longues, = le corps. Telson fendu sur un peu plus des 2/3. — Corps et appendices d'un blanc translucide, maculé de brun, de rouge et de blanc mat. Yeux roses.

Guéthary, Saint-Jean de Luz, marée basse, dans les Algues. Très c. Port-Vendres, Cette, Bandol, Saint-Raphaël, Cannes, Antibes, Villefranche, Monaco, Corse, Algues du littoral. Très c. — Espagne, Portugal, Naples, Adriatique, Algérie.

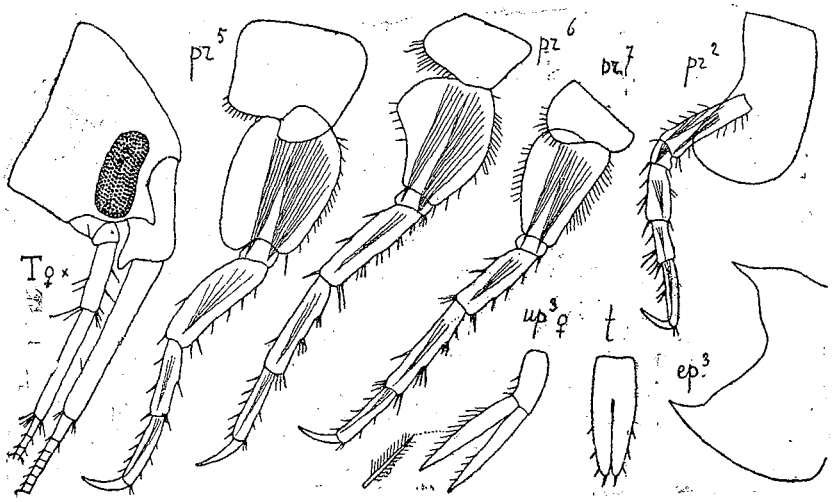

Fig. 274. — *Dexamine spinosa* ♀ (de Concarneau)

D. spinosa (Montagu). Fig. **274**. — O. Sars 1894, p. 475, pl. 166, fig. 2 et pl. 167.

♀ ov. (127 œufs). *L.* 12 mm. Très voisine de *D. spiniventris*, mais 1 seule dent distale aux segm. I-III du métas. Plaques cox. V-VII avec des soies au bord distal. Yeux grands, étroits. Ant. I < 2/3 du corps, 2e art. du pédonc. presque 2 fois = le 1er. Péréiop. III-VII beaucoup moins épineux que chez *D. spiniventris*, dactyle grêle, peu courbé. Urop. III avec les branches 2 fois = le pédonc., int. avec des soies ciliées. Telson 3 fois plus long que large, fendu aux 2/3, avec 3 paires d'épines marginales et 1 paire d'épines distales. — ♂. *L.* 9 mm. Yeux énormes. Ant. II beaucoup > I. — En général, maculé de blanc, de rouge, de violet et de jaune, yeux bruns. Entièrement d'un rouge vif, yeux rouges, sur les fonds de *Lithothamnium* et dans les Algues rouges.

Manche, Océan, 0-28 m. Très c. Cannes, Villefranche, Monaco, Ajaccio Bonifacio, 0-50 m. — Océan Arctique, toutes les côtes d'Europe, Algérie, Açores, Canaries, Sénégal.

D. Thea Boeck. Fig. **275**. — O. Sars 1894, p. 477, pl. 168, fig. 1 (♀); Patience 1908, p. 117, pl. V (♂).

♀ ov. (53 œufs). *L.* 4 mm. Métas. et uros, comme *D. spinosa*. Yeux petits, ovales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. non prolongé; II beaucoup plus courtes, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux. Gnathop. I et II et péréiop. III et IV comme chez *D. spinosa*; V avec l'art. basal prolongé en arrière, anguleux, propode > le carpe; VI avec l'art. basal très dilaté en arrière, crénelé, carpe et propode subégaux; VII avec l'art. basal étroit, bords antér. et post. parallèles, propode < le carpe. Urop. III avec les branches 2 fois = le pédonc. Telson plus de 2 fois plus long que large, presque entièrement fendu. — ♂. *L.* 5 mm. Segm. I du métas. sans dent dorsale, II et III avec 1 petite dent. Ant. II > I, flag. plus de 2 fois = le pédonc. Gnathop. I avec le propode profondément échancré au milieu du bord antér. Péréiop. V avec l'art. basal à peine prolongé, angle arrondi. Urop. III avec les branches peu > le pédonc. Telson dépassant l'extrém. des urop. III. — D'un jaune verdâtre, ponctué de blanc. Yeux rouges.

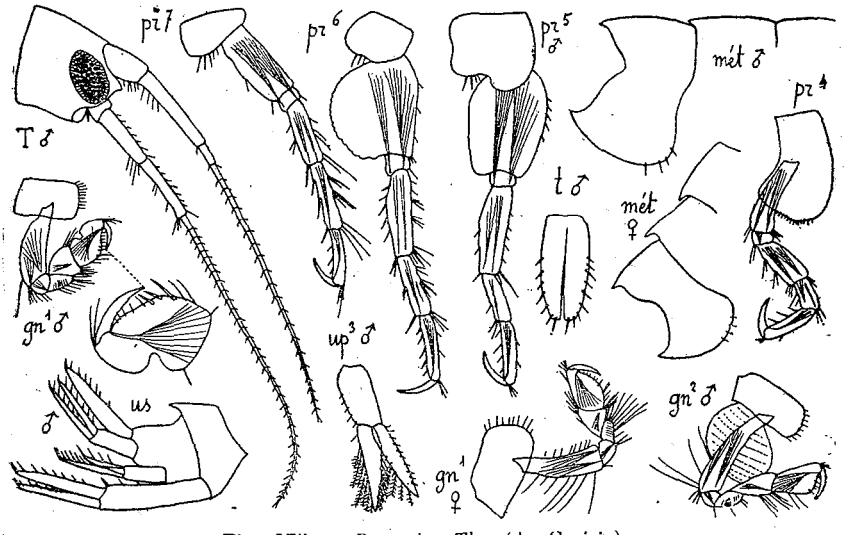

Fig. 275. — *Dexamine Thea* (du Croisic)

Manche et Océan, du Hâvre à Hendaye, marée, Algues; assez c. Souvent dans les Algues des cuvettes des rochers, au niveau des pleines mers de morte eau. — Océan Arctique, Norvège, Cattégat, N. de la Grande-Bretagne. Nouvelle-Angleterre.

G. TRITAETA Boeck 1876

(Type : *T. gibbosa* Boeck)

Corps épais (♀), lisse, sauf 1 dent dorsale au segm. I de l'uros. Plaques cox. petites, III et IV irrégulières, anguleuses. Ant. I et II subégales (♀).

Pièces buccales et gnathop. comme chez *Dexamine*, mais max. I droite et gauche semblables. Péréiop. III-VII robustes, art. méral très long, carpe et propode courts, élargissement épineux du carpe formant avec le dactyle un organe préhensile. Péréiop VI et VII avec l'art basal moins dilaté que dans V. Urop. et telson comme chez *Dexamine*.

T. gibbosa (Bate). Fig. **276**.— O. Sars 1894, p. 479, pl. 168, fig. 2 (♀) et p. 698, pl. 8, fig. 1, supplément (♂).

♀ ov. (30 œufs). *L.* 4 mm. Tête avec les lobes lat. largement arrondis, avec une petite dent distale. Plaques cox. III et IV avec 2 angles aigus au bord distal. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent aiguë. Yeux grands,

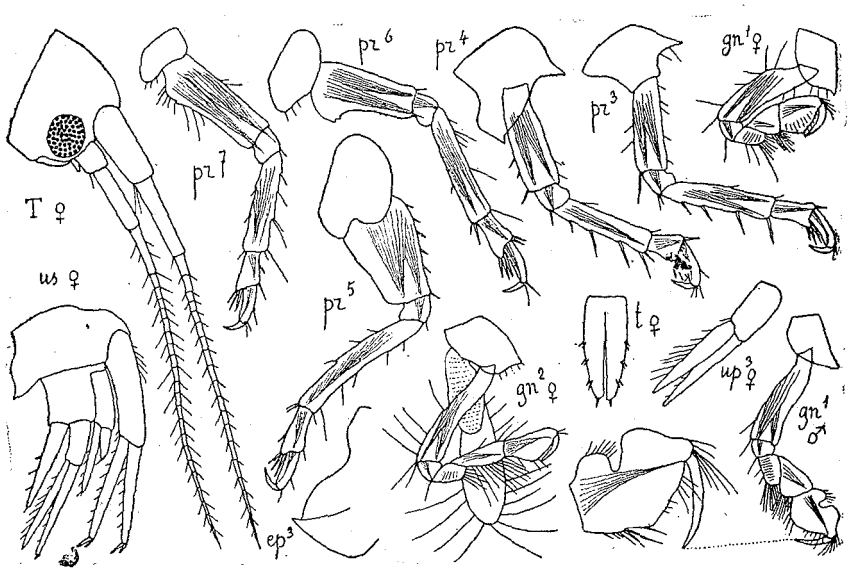

Fig. 276. — *Tritaeta gibbosa* (du Croisic)

largement ovales. Ant. I et II subégales, = 2/3 du corps, I avec les 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. 2 fois = le pédonc., avec 18 art.; II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e. Gnathop. I avec le propode à peine > le carpe, quadrang., bord palm. oblique, = le bord post.; II plus longs, carpe étroit, propode subpiriforme, = le carpe. Péréiop. III-VII avec l'art. méral beaucoup. > le carpe + le propode, carpe terminé par de longues épines pouvant se croiser avec le dactyle; VI et VII avec l'art. basal d'abord dilaté, avec 1 ou 2 dents au bord post., puis rétréci, avec les bords parallèles. Lobes branchiaux simples. Lamelles incub. très grandes. Urop. III avec les branches presque 2 fois = le pédonc. Telson plus de 2 fois aussi long que large, presque entièrement fendu, chaque lobe avec 3 spinules marginales et 1 spinule distale. — ♂. Métas. avec une légère carène dorsale. Ant. II > I

pédonc. avec les 4e et 5e art. ciliés au bord antér. Gnathop. I avec le bord antér. du propode profondément échancré comme chez *Dexamine Thea* ♂. Lobes branchiaux plissés. — D'un brun foncé, maculé de taches d'un blanc mat. Yeux d'un rouge brun.

Manche et Océan, depuis le Havre jusqu'au Croisic, 0-20 m. Port-Vendres, Cette, Bandol, Saint-Tropez, Monaco, 0-50 m. (En Méditerranée, *L* : 3 mm., ant. I et II = le corps). Souvent parasite des Eponges (*Halichondria*, *Hircinia*, etc.): se creuse, à leur surface, une loge peu profonde, de la forme de son corps et dont l'ouverture a l'aspect d'une étroite incision. — Norvège, Iles Britanniques, Portugal, Açores, Sénégal, Tunisie, Adriatique.

G. **GUERNEA** Chevreux 1887

(Type : *Helleria coalita* Norman)

Uros. brusquement tronqué en arrière, segm. II et III coalescents. Tête sans rostre. Plaques cox. V les plus grandes. Ant. I beaucoup plus petites que II (♂). Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int. bien développés. Mandib. avec lame access., sans rangée d'épines, proc. mol. petit, lamelliforme. Max. I avec 1 soie au lobe int., 7 épines au lobe ext., palpe avec le 2e art. < le 1er; II avec 2 soies au lobe int., 5 soies au lobe ext., le plus long. Maxillip. avec le lobe int. rudim., lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe, avec de longues épines dans la partie distale du bord int., palpe avec le 2e art. très long, 4e art. rudim. Gnathop. I et II avec le propode rectang. Péreiop. VII avec l'art. mérial et le carpe dilatés, avec de longues soies. Urop. III avec les branches lancéolées, peu > le pédonc. Telson plus long que large, profondément fendu.

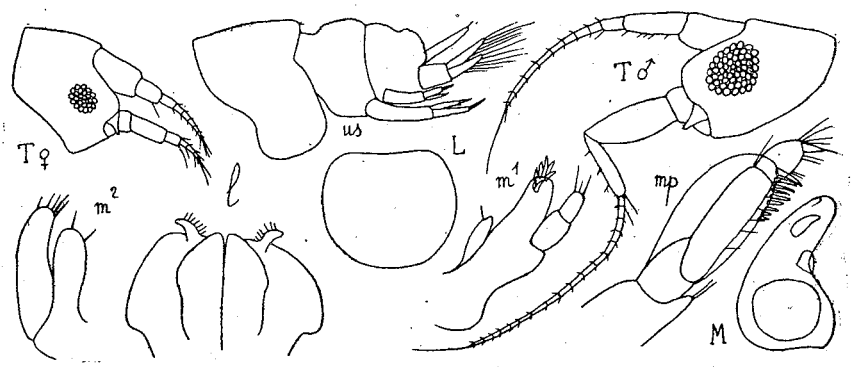

Fig. 277. — *Guernea coalita* (de Trébeurden)

G. coalita (Norman). Fig. **277**, **278**. — Della Valle 1893, p. 570, pl. 31, fig. 20-33 et pl. 58, fig. 80.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 2 mm. Mésos. arrondi au bord dorsal. Métas. séparé de l'uros. par une profonde dépression. Uros. avec le bord dorsal crénelé. Tête avec les lobes lat. moyens, arrondis. Plaques cox. I-IV rétrécies vers le bas, bord distal avec quelques crénelures; V très grandes, lobe post. plus

haut que les IV. Plaques épim. III arrondies. Yeux petits, ovales. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. robuste, beaucoup > le 2e, 3e très court, flag. < le pédonc., avec 6 art.; II = les I, 5e art. du pédonc. beaucoup < le 4e, flag. avec 4 art. Gnathop. I avec l'art. basal très étroit à la base, dilaté à l'extrém., propode un peu > le carpe, plus long que large, bord palm. à peine oblique, un peu convexe; II semblables, mais art. basal non rétréci à la base, propode plus étroit. Péréiop. III et IV avec le carpe armé de fortes épines au bord post.; V avec l'art. basal très dilaté, prolongé en avant; VII un peu < VI, art. basal très large, bord antér. droit, bord post. très convexe, art. méral et carpe dilatés, avec de longues soies, propode très

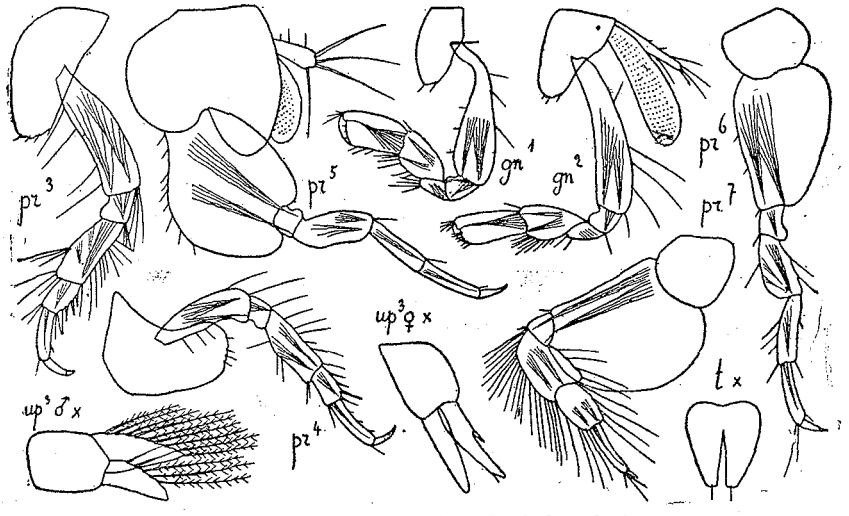

Fig. 278. — *Guernea coalita* (de Trébeurden)

grêle, dactyle très petit. Urop. I et II petits, branches < le pédonc., branche int. < l'ext., avec 1 longue épine distale; III avec les branches égales, un peu > le pédonc., sans soies. Telson fixé au bas du bord tronqué de l'uros., fendu aux 3/4. — ♂. Tête avec les lobes lat. très larges. Yeux très grands. Ant. I avec le pédonc. long, 1er et 2e art. subégaux, flag. un peu < le pédonc., avec 9 art. et 1 longue soie distale; II beaucoup > I, pédonc. avec le 4e art. très volumineux, 5e un peu plus court, grêle, flag. > le pédonc., avec 18 art. et 1 longue soie distale. Urop. III avec les branches largement lancéolées, bordées de longues soies ciliées. — Entièrement d'un blanc opaque, ou d'un blanc plus ou moins teinté de verdâtre et finement ponctué de rouge. Yeux rouges.

Var. ***laevis*** (*G. laevis* CHEVREUX 1887, p. 328). Séparation du métas. et de l'uros. moins accentuée. Crénelures dorsales de l'uros. nulles (♀), plus ou moins distinctes (♂).

Type : Saint Vaast-la-Hougue, Cherbourg, île de Bréhat, Perros Guirec, Trébeurden, Roscoff, le Croisic, Guéthary, Saint-Jean-de-Luz, 0-20 m. — Var. *laevis* : Saint-Raphaël, Cannes, Antibes, Villefranche, Bonifacio, dans les Algues et dragages, sable, 5-10 m. — Iles Shetland, Iles Britanniques, Naples, Algérie, Tunisie, Afrique australe.

F. TALITRIDAE

Tête sans rostre. Pièces buccales très saillantes en dessous. Plaques cox. grandes, V bilobées. Ant. I en général beaucoup < II ; II avec le 1er art. du pédonc. coalescent avec la tête. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. sans lobes int. Mandib. sans palpe. Max. I avec le lobe int. grêle, avec 2 soies ciliées, lobe ext. avec 9 épines, palpe plus ou moins rudim. ; II avec les lobes assez larges, lobe int. avec 1 grande soie ciliée au bord int. Gnathop. II en général très différents dans les 2 sexes. Urop. III en général avec 1 branche. Telson court.

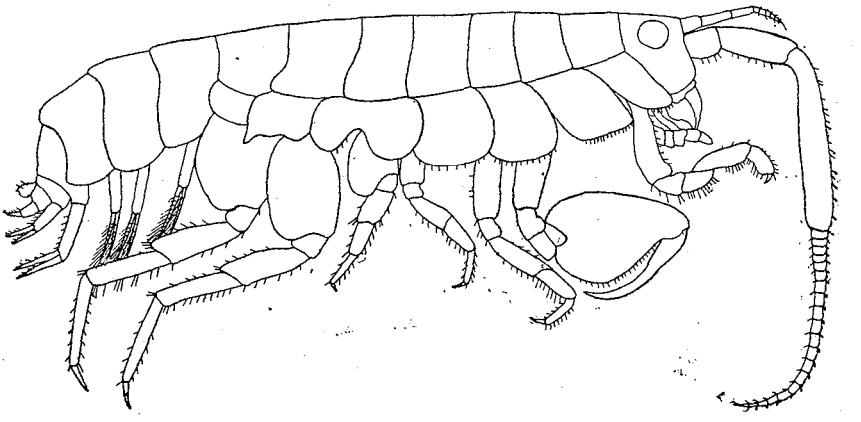

Fig. 279. — *Talorchestia brito* (du Verdon)

TABLEAU DES GENRES

1. Ant. I < le pédonc. des II 2
— Ant. I > le pédonc. des II 4
2. Gnathop. I (♂) simple ..... G. **Talitrus**, p. 270
— Gnathop. I (♂) subchélif 3
3. Gnathop. I (♀) subchélif ..... G. **Orchestia**, p. 272
— Gnathop. I (♀) simple ..... G. **Talorchestia**, p. 277
4. Gnathop. II (♂) avec le carpe caché par l'art. méral ..... G. **Hyale**, p. 280
— Gnathop. II (♂) avec le carpe prolongé entre l'art. méral et le propode ..... G. **Allorchestes**, p. 289

Les espèces des genres *Talitrus*, *Orchestia* et *Talorchestia* sautent avec beaucoup d'agilité. Dans les genres *Hyale* et *Allorchestes*, certaines espèces sautent, d'autres ne semblent pas posséder cette faculté.

G. **TALITRUS** Latreille 1902

(Type : *Cancer Gammarus saltator* Montagu)

Mésos. peu comprimé. Plaques cox. I étroites; V larges et hautes. Ant. I < le pédonc. des II; II sans cône glandulaire. Max. I avec le palpe rudim. Maxillip. avec le palpe court, 4e art. manquant. Gnathop. I simples, carpe long; II faibles, semblables dans les 2 sexes, carpe dilaté, propode prolongé en dessous du dactyle rudim. Lobes branch. coudés. Lam. incub. petites. Pléop. quelquefois plus ou moins dégradés. Telson simple.

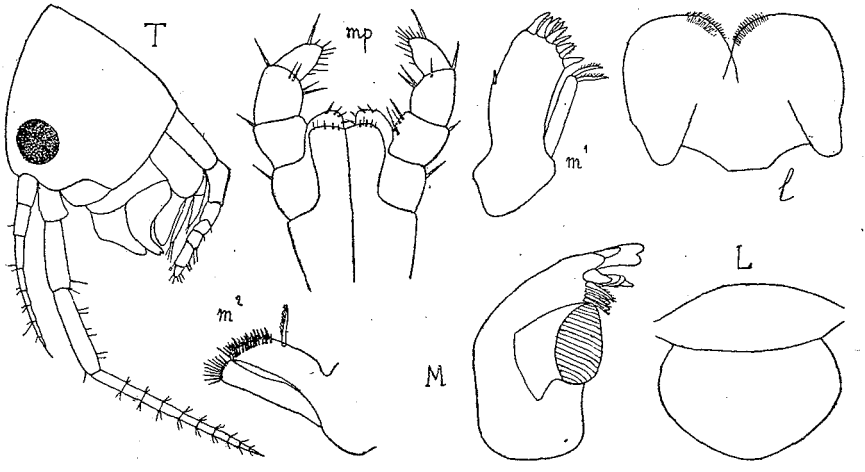

Fig. 280. — *Talitrus Alluaudi* (des serres du Jardin des Plantes)

— Ant. I dépassant de beaucoup la base du 4e art. des II..... ..... **T. Alluaudi**, p. 270
— Ant. I ne dépassant pas le 4e art. des II... **T. saltator**, p. 271

T. Alluaudi, Chevreux. Fig. **280**, **281**. — Ch. 1901 *b*, p. 389, fig. 1-7.
♀ ov. (5 œufs). *L.* 7 mm. Tête avec les lobes lat. distincts, largement arrondis. Plaques cox. V très grandes, aussi hautes que les IV. Plaques épim. III avec 1 petite dent obtuse. Yeux arrondis. Ant. I très longues, presque = le pédonc. des II, flag. = le pédonc., avec 5 à 6 art.; II courtes, 2 fois = les I, 5e art. du pédonc. > le 4e, flag. < le pédonc., avec 10 art. Gnathop. I assez robustes, épineux, carpe > le propode, dactyle petit; II > les I, carpe avec le lobe post. arrondi, propode > le carpe, lobe distal dépassant de beaucoup le dactyle rudim. Péréiop. III beaucoup > les IV et V, propode > le carpe; V et VI avec l'art. basal ovale, VII avec cet art.

presque aussi large que long; VI et VII robustes, épineux, dactyle long grêle, presque droit. Lobes branchiaux crénelés au bord distal. Lam. incub., manquant dans les gnathop. II. Pléop. I avec la rame int. très courte, avec 3 art.; II avec la rame int. réduite à 1 seul art.; III atrophiés, ne comprenant qu'un pédonc. grêle et court, sans rames. Urop. III très petits, = 1/3 du telson, branche à peine = 1/2 du pédonc. Telson naviculaire, à peine plus long que large, avec 2 épines distales et plusieurs épines marginales. — ♂. Ne diffère pas sensiblement de la ♀.

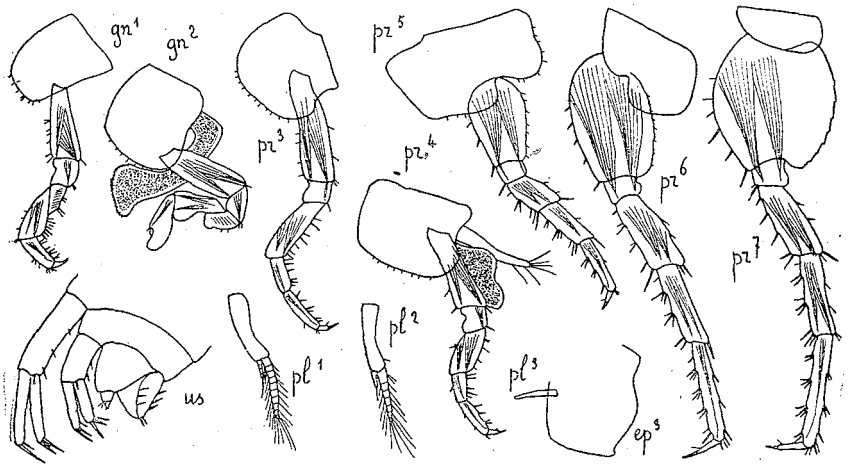

Fig. 281. — *Talitrus Alluaudi* (des serres du Jardin des Plantes)

Serres de Neuville-Saint-Rémy, près Cambrai, du Jardin des Plantes de Paris, de la Ville de Paris, à Boulogne-sur-Seine, de Grenoble, de Monaco, dans la terre humide. — Serres du Jardin botanique de Glascow, du Jardin zoologique de La Haye, du jardin botanique de Bâle, dans des matériaux apportés de Java. Iles Séchelles, Madagascar, îles Gambier.

T. saltator (Mont.). Fig. **282**. — *T. locusta* O. Sars 1890, p. 23, pl. 9.

♀. *L.* 18 mm. Corps très épais. Tête sans lobes lat. Plaques cox. I subtriang.; V presque aussi hautes que IV. Plaques épim. III avec l'angle post. droit. Yeux arrondis. Ant. I atteignant l'extrém. du 4e art. du pédonc. des II, 2e art. du pédonc. le plus long, flag. beaucoup < le pédonc., avec 7 art.; II plus de 3 fois = les I, 5e art. du pédonc. beaucoup > le 4e, rétréci à sa base, flag. = le pédonc., avec 22 art. gros et courts. Gnathop. I épineux, carpe très long, bords parallèles, propode beaucoup plus court, dactyle petit; II avec l'art. basal membraneux, ovale allongé, carpe dilaté dans sa partie proximale, propode plus court, lobe distal peu prolongé. Péréiop. III beaucoup > les IV et V; VII avec l'art. basal aussi long que large. Pléop. normaux. Urop. III avec la branche presque = le pédonc. Telson gros et court, plus large que long, arrondi au bord distal, avec quelques spinules.

— ♂. *L.* 25 mm. Moins obèse. Ant. II très développées, presque = le corps flag. très robuste, avec 33 art. — Var. ***mediterranea*** Chevreux, 1893. ♂: Corps plus comprimé, péréiop. plus grêles et plus longs. — Couleur de sable. Yeux noirs.

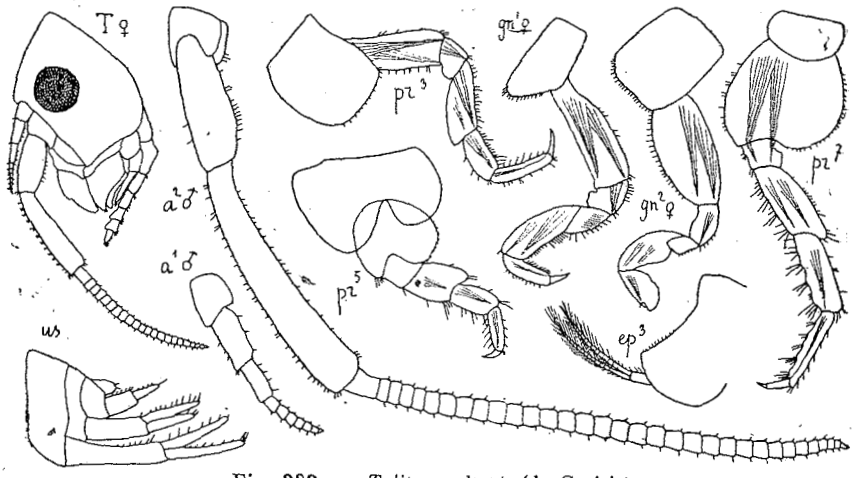

Fig. 282. — *Talitrus saltator* (du Croisic)

Toutes les côtes de France, sur les plages de sable fin, où il se creuse des terriers peu profonds. Très c. Ajaccio, Valenco (Corse). — Côtes d'Europe, depuis le S. de la Norvège jusqu'à la Méditerranée. Sicile, Tunisie, Algérie, Açores.

G. **ORCHESTIA** Leach 1813-1814

(Type : *O. littorea* Leach)

Comme *Talitrus*, mais gnathop. I (♂ et ♀) moins développé, subchélif, et gnathop. II (♂) très robuste, subchélif.

1. Péréiop. VII (♂ ad.) avec l'art. méral et le carpe très développés . . 2
— Péréiop. VII (♂ ad.) avec l'art. méral et le carpe peu dilatés 4
2. Gnathop. II (♂ ad.) avec le bord palm. très oblique. . . . . **O. mediterranea**, p. 273
— Gnathop. II (♂ ad.) avec le bord palm. peu oblique 3
3. Gnathop. II (♂ ad.) avec le dactyle non denté au bord int. . . . . **O. gammarella**, p. 274
— Gnathop. II (♂ ad.) avec le dactyle denté, au bord int. . . . . **O. Montagui**, p. 275
4. Ant. II (♂ ad.) assez longues, pédonc. grêle. **O. Bottae**, p. 276
— Ant. II (♂ ad.) très courtes, pédonc. très robuste. . . . . **O. platensis**, p. 276

O. mediterranea A. Costa. Fig. **283**. — *O. chilensis* Della Valle 1893, p. 498, pl. 2, fig. 8 et pl. 15, fig. 31-38.

♂ ad. *L.* 17 mm. Corps assez comprimé. Plaques cox. I petites, triang., presque entièrement couvertes par les II. Plaques épim. III avec l'angle post. droit. Yeux arrondis. Ant. I atteignant presque l'extrém. du 4e art. du pédonc. des II, 2e art. du pédonc. le plus long, flag. < le pédonc., avec 6 art.; II = 1/3 du corps, 4e art. du pédonc. = 3/4 du 5e, flag. = le pédonc., avec 22 art. Gnathop. I avec le carpe prolongé en arrière en lobe arrondi, translucide, propode un peu plus court, avec 1 lobe distal, translucide, bord post. concave, dactyle < le bord palm.; II avec l'art. méral et le carpe très

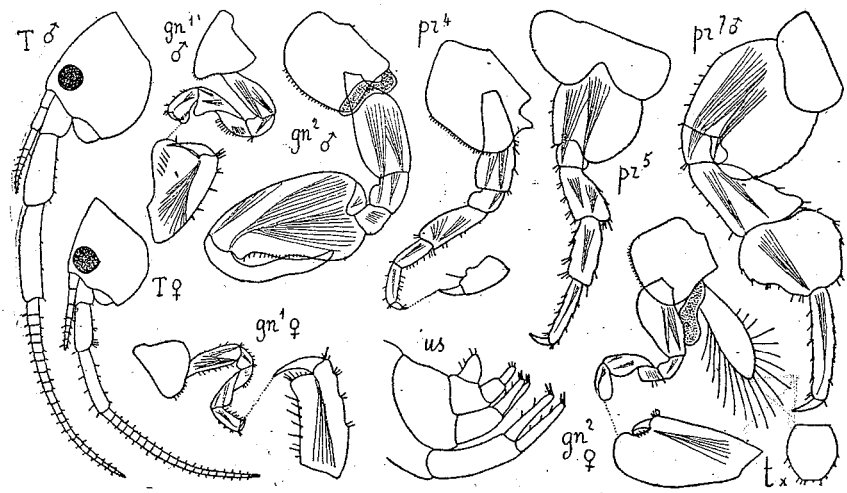

Fig. 283. — *Orchestia mediterranea* (de Trébeurden).

petits, propode très grand, obpiriforme, bord palm. très oblique, sinueux, avec 1 dent proximale, arrondie, dactyle très long, sinueux. Péréiop. IV avec le dactyle échancré au bord post.; V-VII avec l'art. basal finement crénelé au bord post.; VII avec l'art. méral subtriang., très large au bord distal, carpe beaucoup moins long que large, bords antér. et post. très convexes (chez les ♂ non adultes, ces 2 art. sont plus ou moins dilatés, selon l'âge), propode étroit. Urop. I avec les branches beaucoup < le pédonc.; III avec la branche < le pédonc. Telson non échancré au bord distal. — ♀. *L.* 14 mm. Ant. II moins robustes. Gnathop. I avec le carpe et le propode sans lobe translucide, propode < le carpe, dactyle beaucoup > le bord palm.; II avec l'art. basal laminaire, très dilaté dans sa partie proximale, propode piriforme, avec le lobe post. largement arrondi, dépassant peu l'extrém. du dactyle. Péréiop. VII avec l'art. méral et le carpe grêles. — D'un brun verdâtre. Yeux noirs.

Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Cancale, Saint-Lunaire, île de Bréhat, Perros

Guirec, Trébeurden, Roscoff, îles Glénans, le Croisic, Saint-Jean-de-Luz, sous les pierres, vers le niveau des pleines mers de morte eau, avec *Gammarus marinus*. Assez c. Cette, étang de Berre, la Ciotat, Saint-Tropez, Villefranche, Monaco, Bonifacio, sous les galets et dans les cordons de *Posidonia* rejetées, avec *O. Montagui*. Très c. — Iles Britanniques, Naples, Sicile, Adriatique, Tunisie, Algérie, Mer Noire, Canaries.

O. gammarella (PALLAS). Fig. **284**. — *O. littorea* O. SARS 1890, p. 24, pl. 10.

♂ ad. *L.* 18 mm. Corps assez comprimé. Plaques cox. V presque aussi hautes que les IV. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu aigu, presque droit. Yeux irrégulièrement arrondis. Ant. I n'atteignant pas l'extrém. du

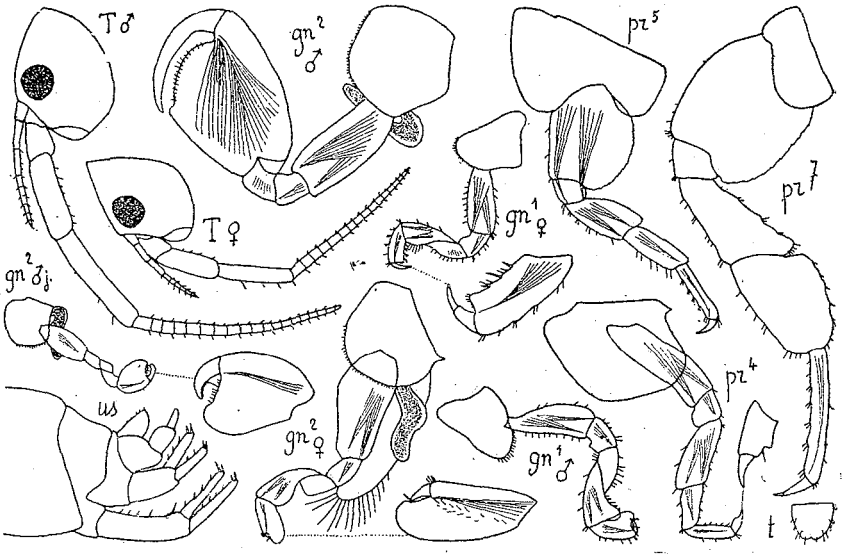

Fig. 284. — *Orchestia gammarella* (du Hâvre)

4e art. du pédonc. des II, flag. < le pédonc., avec 6 art.; II = 1/3 du corps, pédonc. robuste, 5e art. beaucoup > le 4e, flag. un peu < le pédonc., avec 19 art. Gnathop. I avec le carpe et le propode lobés, propode beaucoup ≤ le carpe; II avec le carpe très petit, propode très grand, élargi à l'extrém., bord palm. convexe, défini par une petite dent obtuse, dactyle régulièrement courbé. Péréiop. IV < les III, dactyle échancré au bord int.; V-VII avec l'art. basal crénelé; VII avec l'art. méral très dilaté en bas, carpe très développé, plus large à sa base que l'art. méral, propode grêle. Urop. I avec les branches < le pédonc.; III avec la branche beaucoup < le pédonc. Telson aussi long que large, un peu échancré au bord distal. — ♂ non ad. : Péréiop. VII avec l'art. méral et le carpe d'abord étroits, puis s'élargissant progressivement à chacune des mues successives. — ♂ j., de 6 mm. [=*O. brevidigitata* Bate et Westw.] : Gnathop. II très petits (**284**, *gn*² ♂ j.), carpe

assez long., propode piriforme, dactyle très court. — ♀ ov. (16 œufs) *L.* 15 mm. Ant. I atteignant l'extrém. du pédonc. des II; II plus courtes, pédonc. plus grêle que chez le ♂, flag. = le pédonc., avec 17 art. Gnathop. I et II comme chez *O. mediterranea* ♀. Péréiop. VII avec l'art. méral et le carpe grêles. — D'un jaune verdâtre ou rougeâtre, plus ou moins maculé de brun. Yeux noirs.

Toutes nos côtes, au-dessus des pleines mers de vive eau; dans la terre humide, souvent loin de la mer, au bord des ruisseaux (le Croisic, dans les jardins; source de la Robine et Balaruc-les-Bains, près de Cette). Côtes d'Europe, depuis l'W. de la Norvège jusqu'à la mer Noire. Maroc, Algérie, Tunisie (La Galite, 100 m. d'alt.; sud algérien, entre Biskra et Tougourth). Sicile, lac de Pergusa, 800 m. d'alt. Açores, Canaries, Madère.

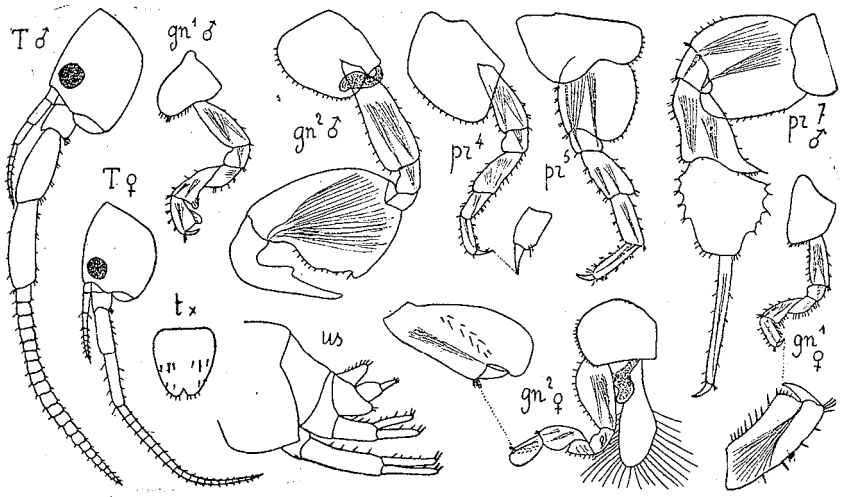

Fig. 285. — *Orchestia Montagui* (d'Antibes)

O. Montagui Audouin. Fig. **285**.—Heller 1866, p. 2, pl. 1, fig. 3, 4.

♂ ad. *L.* 14 mm. Très voisin d'*O. gammarella*, mais corps moins comprimé. Ant. I dépassant l'extrém. du pédonc. des II, flag. = le pédonc., avec 7 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. dilatés, subégaux, flag. > le pédonc., avec 22 art. très robustes. Gnathop. II avec le bord antér. du propode beaucoup > le bord post., bord palm. ondulé, dactyle très robuste, brusquement coudé, avec une forte dent médiane au bord int. (ne se montre chez les ♂ j. qu'au moment où les articles médians des péréiop. VII commencent à s'élargir). Péréiop. IV avec le dactyle non échancré; VII avec l'art. méral et le carpe très dilatés, art. méral terminé en arrière par 1 dent aiguë, carpe fortement dentelé sur ses bords antér. et post., propode très long et grêle. Lobes branch. très petits. Telson plus long que large, nettement échancré au bord distal, avec des spinules médianes et distales. — ♀ ov. (12 œufs). *L.* 13 mm. Gnathop. I avec le dactyle dépassant à peine le bord palm.

Etang de Thau, l'Estaque, La Ciotat, Bandol, Sanary, Antibes, Ajaccio, dans les cordons de *Posidonia* rejetées par la mer et quelquefois sous les pierres. — Baléares, Algérie, Tunisie, Adriatique, mer Noire.

O. Bottae M.-Edw. Fig. **286**. — Chevreux 1895, p. 156, fig. 1-4.

♂ ad. *L.* 22 mm. Plaques épim. III avec l'angle post. étroitement arrondi. Yeux arrondis. Ant. I atteignant l'extrém. du 4e art. des II, flag. < le pédonc., avec 7 art. ;II presque = 1/2 du corps, pédonc. avec le 5e art. beaucoup > le 4e, flag. < les 4e + 5e art. du pédonc., avec 20 art. Gnathop. I avec l'art. méral lobé comme les 2 suivants; II avec le propode obpiriforme, bord palm. avec 2 échancrures arrondies, dactyle pas très robuste, coudé avec un renflement médian au bord int. Péréiop. V-VII avec l'art. basal

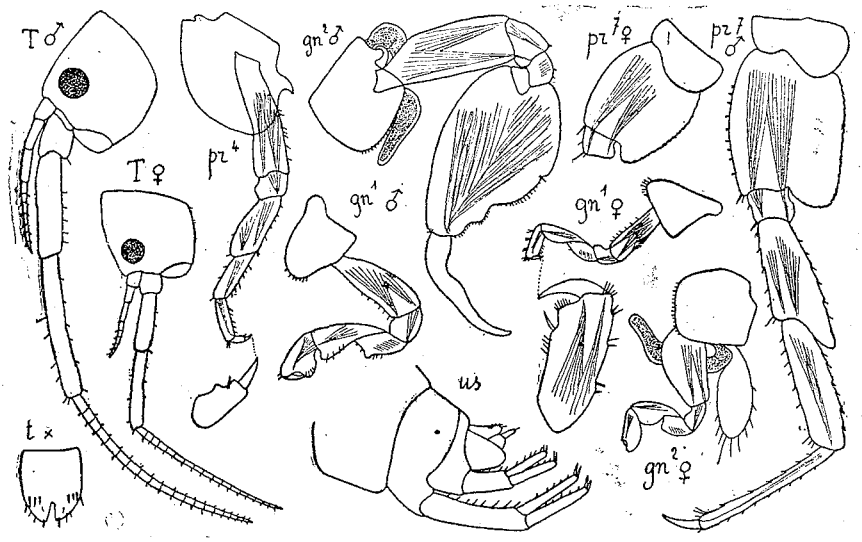

Fig. 286. — *Orchestia Bottae* (de Nantes)

présentant en arrière un prolongement arrondi, bord post. peu convexe, crénelé; VII avec l'art. méral un peu dilaté, prolongé en arrière. Lobes branch. longs, étroits, sinueux. Telson plus long que large, profondément échancré au bord distal, avec des spinules médianes, marginales et distales. — ♀. *L.* 16 mm. Gnathop. I avec le dactyle dépassant de beaucoup le bord palm.

Canal de Saint-Quentin, près Cambrai. Environs de Nancy, au bord d'un ruisseau d'eau salée, sous les pierres. Epinay-sur-Seine,au bord du lac. Chinon, au bord de la Vienne. Nantes, dans un puits. — Hollande. à 80 kil. de la mer. Lac de Garde. Trieste. Ile de Chypre, 1.255 m. d'altitude. Palestine, Mer Noire, Gabès, Mer Rouge, Afrique australe et orientale.

O. platensis Kröy. Fig. **287**. — *O. incisimana* Chevreux 1888, p. 347, pl. 6, fig. 1 et 2.

♂ ad. *L.* 11 mm. (Algérie, jusqu'à 15 mm). Plaques épim. III largement

arrondies en arrière. Yeux ovales. Ant. I n'atteignant pas l'extrém. du 4e art. des II, flag. beaucoup < le pédonc., avec 5 art.; II un peu > 1/3 du corps, pédonc. extrêmement robuste, 5e art. beaucoup > le 4e, flag. un peu > le 5e art. du pédonc., avec 14 art. Gnathop. I avec le carpe et le propode lobés au bord post., propode un peu < le carpe; II avec le propode volumineux, bord palm. oblique avec 1 dent arrondie, subdistale, entre 2 échancrures, bord post. très convexe, dactyle long, courbé, se croisant avec l'échancrure distale du bord palm. Péréiop. VI et VII avec l'art. méral et le carpe larges, mais sans lobe post. Urop. III avec la branche à peine < le pédonc. Telson peu échancré, avec 1 paire de spinules marginales et 6-8 spinules distales. — ♂ non ad. : Ant. II moins robustes, gnathop. II avec le bord palm. du propode lisse. — ♀. Ant. II grêles. Gnathop. I avec le propode très épineux, bord palm. très petit, dactyle dépassant de beaucoup le bord palm.

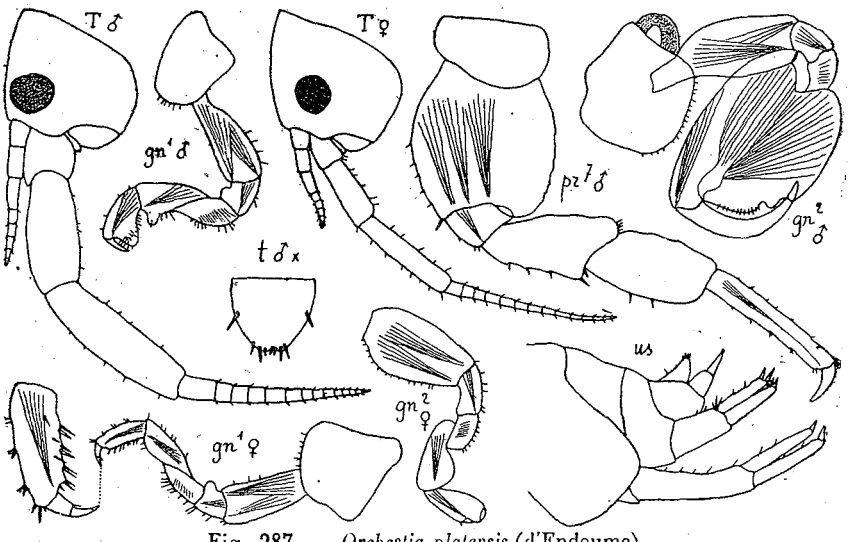

Fig. 287. — *Orchestia platensis* (d'Endoume)

Endoume, près Marseille. Monaco. — Minorque, Algérie, Naples, Basse-Egypte, Palestine, Açores, Congo belge, côte E. de l'Amérique du Nord, Bermudes, Montevideo, îles Tuamotu, îles Maldives, Hawaï, lac Chilka (Golfe du Bengale).

G. TALORCHESTIA Dana 1852

(Type : *Talitrus gracilis* Dana)

Comme *Orchestia*, mais ♀ avec les gnathop. I non subchélif.

— Gnathop. II (♂) avec le bord post. du propode prolongé en dent courbée..... **T. Deshayesei**, p. 278
— Gnathop. II (♂) avec le bord post. du propode non prolongé. ..... **T. brito**, p. 279

T. Deshayesei (Audouin). Fig. **288**. — *Orchestia Deshayesei* Della Valle 1893, p. 507, pl. 2, fig. 5, pl. 15, fig. 15-30 et pl. 57, fig. 70-73.

♂ ad. *L.* 10 mm. Plaques cox. I triang. Plaques épim. III un peu aiguës. Yeux arrondis. Ant. I n'atteignant pas l'extrém. du 4e art. du pédonc. des II, flag. beaucoup < le pédonc., avec 6 art.; II avec le pédonc. très robuste, surtout le 5e art., qui est plus de 2 fois = le 4e, flag. < le 5e art. du pédonc., avec 17 art. Gnathop. I avec le carpe et le propode lobés, propode beaucoup < le carpe, dactyle dépassant un peu le bord palm.; II avec l'art. méral et le carpe très courts, propode très long, bord post. prolongé

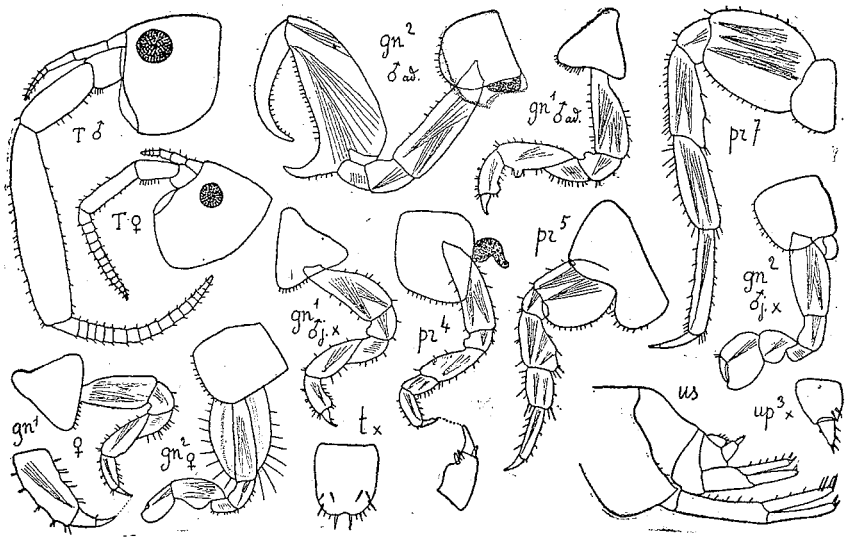

Fig. 288. — *Talorchestia Deshayesei* (de Cette)

en dent courbée, aiguë, bord palm. très long, presque droit, dactyle très courbé à l'extrém. Péréiop. VII avec l'art. méral et le carpe peu dilatés. Urop. III avec la branche beaucoup < le pédonc. Telson un peu échancré, avec de nombreuses spinules. — ♂ juv. (6 mm). [**288**, *gn*² ♂ j.]. Gnathop. I avec le carpe non lobé; II avec le carpe volumineux, propode un peu plus long, chélif., dactyle petit. — ♀ ov. (10 œufs). *L.* 9 mm. Gnathop. I avec le carpe et le propode non lobés, propode avec l'extrém. à peine plus large que la base du dactyle; II avec le bord post. du carpe très convexe, propode beaucoup < le carpe. — D'un gris verdâtre, maculé de brun foncé; yeux noirs. D'un rose vif, avec 2 rangées longitudinales de taches brunes sur le mésos., yeux bruns (le Croisic).

Baie d'Authie (Pas-de-Calais), île de Bréhat, Saint-Vaast-la-Hougue, le Croisic Cette, dans le sable, avec *Talitrus saltator*. — Danemark, Hollande, Angleterre, la Corogne, Portugal, Algérie, Tunisie, Naples, Adriatique, Egypte, mer Noire.

T. brito STEBBING. Fig. **279**, **289**. — St. 1891, p. 324, pl. 15.

♂. ad. *L.* 15 mm. Plaques cox. I quadrang., angle antér. prolongé, subaigu; II subcarrées; III et IV arrondies. Plaques épim. III avec l'angle post. droit. Yeux arrondis. Ant. I n'atteignant pas l'extrém. du 4e art. du pédonc. des II, flag. beaucoup < le pédonc., avec 6 art.; II avec le pédonc. très robuste, 5e art. plus de 2 fois = le 4e, flag. un peu > le 5e art. du pédonc., avec 20 art. Max. I avec le petit palpe biarticulé. Gnathop. I avec le carpe très grand, lobe très saillant, propode = 1/2 du carpe, dactyle dépassant de beaucoup le bord palm.; II avec le carpe très court, propode très grand

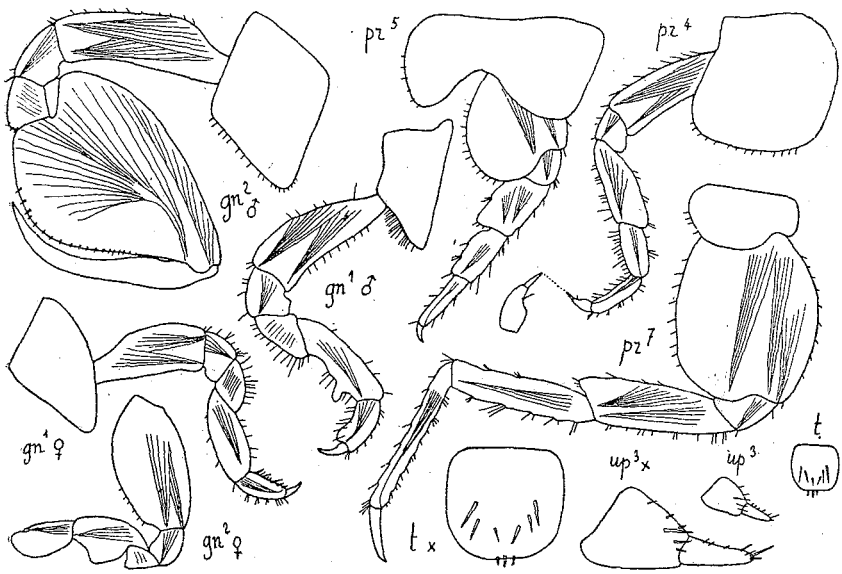

Fig. 289. — *Talorchestia brito* (du Verdon)

obpiriforme, bord palm. très oblique, dactyle très long, renflé près de la base, puis très grêle. Péréiop. IV et V très courts, dactyle très petit; VII avec l'art. basal largement ovale, bord post. non crénelé, art. méral un peu dilaté propode beaucoup > le carpe, dactyle assez long, presque droit. Urop. III avec la branche presque = le pédonc. Telson aussi large que long, non échancré au bord distal. — ♀. *L.* 13 mm. Gnathop. I avec le carpe très long, non lobé, propode = 1/2 du carpe, rétréci à l'extrém., bord post. très épineux, dactyle petit; II avec l'art. basal ovalaire, membraneux, carpe très dilaté en son milieu, propode beaucoup plus court, lobe arrondi, dépassant de beaucoup le dactyle.

Malo-les-Bains, près Dunkerque. Gironde (Le Verdon, Lacanau, cap Ferret), très c. dans le sable, avec *Talitrus saltator*. — Angleterre. Tunisie (Tabarka).

G. HYALE Rathke 1837

(Type : *H. pontica* Rathke)

Plaques cox. IV beaucoup plus hautes que V. Ant. I > le pédonc. des II Max. I avec le palpe uniarticulé, atteignant ou dépassant la base des épines du lobe ext. Maxillip. avec 4 art. au palpe. Gnathop. II (♂) avec le carpe petit, masqué en arrière par l'art. méral. Gnathop. II (♀) avec le carpe prolongé entre l'art. méral et le propode. Urop. III avec 1 branche. Telson avec les lobes séparés.

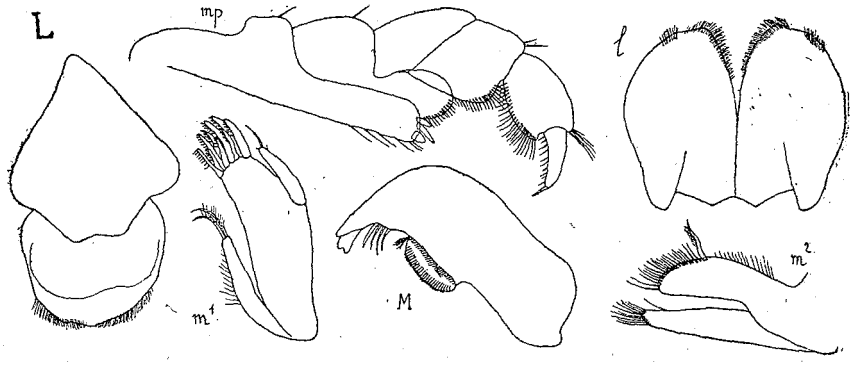

Fig. 290. — *Hyale Perieri* (des îles Glénans)

1. Corps caréné ..... **H. carinata**, p. 281
— Corps non caréné 2
2. Ant. II (♂) robustes, < ou = 1/2 du corps 3
— Ant. II (♂) grêles > 1/2 du corps 6
3. Péréiop. VI et VII avec le milieu du bord post. du propode épineux ..... **H. Nilssoni**, p. 282
— Péréiop. VI et VII avec le milieu du bord post. du propode lisse 4
4. Péréiop. III-VII avec 1 grosse épine striée au bord int. du propode ..... **H. pontica**, p. 283
— Péréiop. III-VII sans épine striée 5
5. Urop. III avec le pédonc. et la branche subégaux ..... **H. Perieri**, p. 284
— Urop. III avec le pédonc. beaucoup > la branche ..... **H. Grimaldii**, p. 285
6. Maxillip. (♂) avec 1 long cil distal au 4e art. du palpe ..... **H. camptonyx**, p. 286
— Maxillip. (♂) sans cil distal 7
7. Gnathop. I (♂) avec le propode obpiriforme. **H. Dollfusi**, p. 287
— Gnathop. I (♂) avec le propode ovale ..... **H. Schmidti**, p. 288

H. Nilssoni, *H. pontica*, *H. Perieri* sautent avec beaucoup d'agilité; les autres espèces ne semblent pas posséder la faculté de sauter.

H. carinata (Bate), Fig. **291**. — *Nicea crassipes* Heller 1866, p. 12, pl. 1, fig. 34, 35.

♀ ov. (8 œufs). *L.* 4 mm. Segm. VII du mésos. et I-III du métas. avec 1 carène dorsale arrondie. Plaques cox. grandes, I dilatée, II rétrécies en bas. Plaques épim. III un peu prolongées, angle post. droit. Yeux petits, oviformes. Ant. I plus robustes et un peu > II, pédonc. avec le 1er art. = les 2e + 3e, flag. avec 13 art.; II avec le pédonc. très grêle, flag. avec 11 art. Max. I avec le palpe dépassant la base des épines du lobe ext. Maxillip.

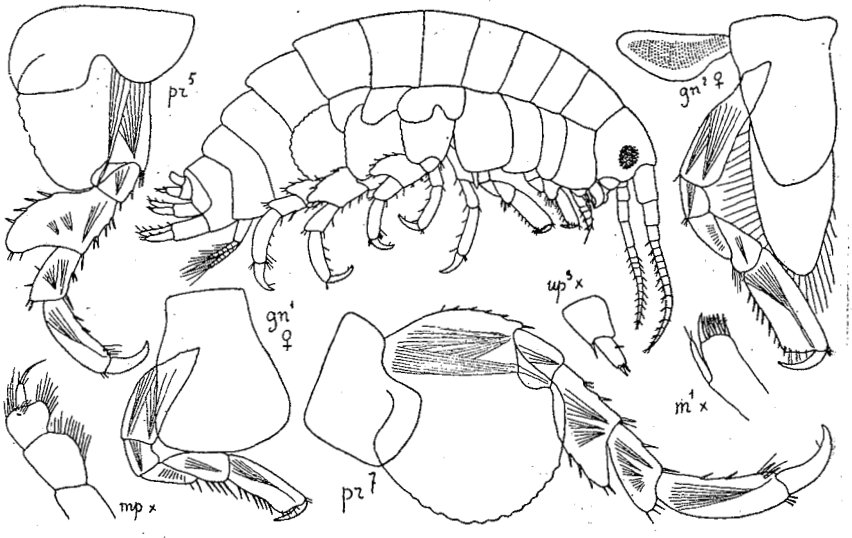

Fig. 291. — *Hyale carinata* ♀ (d'Antibes)

avec le 4e art. du palpe très court, < l'épine distale. Gnathop. longs, grêles, I avec le carpe non lobé, propode beaucoup plus long, quadrang., 3 fois aussi long que large, bord palm. presque transverse, carpe et propode avec de longues épines au bord post., dactyle presque droit, beaucoup > le bord palm.; II plus longs, plus robustes, carpe avec 1 lobe arrondi, peu saillant, propode plus de 2 fois aussi long que large, quadrang., un peu dilaté en bas, bord palm. transverse, bord post. avec 7 épines, dactyle courbé, > le bord palm. Péréiop. V-VII courts, très robustes, art. basal crénelé au bord post., beaucoup plus large que long et très prolongé en bas, dans VII, art. méral très dilaté en arrière, dactyle robuste, courbé. Urop. courts, I avec la branche ext. < l'int., III avec la branche < le pédonc. Telson = le pédonc. des urop. III. — ♂ (d'après Heller). *L.* 8 mm. Gnathop. I avec le propode allongé, quadrang., bord palm. presque transverse, bord post. échancré au milieu; II avec le propode subovale, bord palm. oblique, défini par 1 angle obtus, dactyle peu courbé.

Cap d'Antibes, Algues draguées (3 ♀). Monaco, 42-12 m. (1 ♀). — Cap Tédlès (Algérie), dans les Algues du littoral (1 ♀). Italie, Messine, Adriatique. Canaries, La Luz, 25 m. 1 ♀ (*Melita*).

H. Nilssoni (Rathke). Fig. **292**. — O. Sars 1890, p. 26, pl. 11, fig. 1.

♂. *L.* 7 mm. Plaques cox. I plus larges que hautes. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu (quelquefois droit). Yeux moyens, arrondis. Ant. I un peu > le pédonc. des II, flag. avec 11 art.; II très robustes, < 1/2 du corps, flag. un peu > le pédonc., avec 12 art. Gnathop. I avec l'art. basal large et court, carpe avec 1 petit lobe proximal au bord post., propode quadrang., bord palm. à peine oblique, dactyle dépassant le bord palm.; II très robustes, propode avec les bords antér. et post. très convexes, bord palm. oblique, avec 1 dent et 1 épine distales, dactyle gros, régulièrement courbé. Péréiop. V-VII avec le bord post. de l'art. basal très convexe, un peu crénelé dans VII; VI et VII avec 1 épine et 1 soie au milieu du bord post. du propode. Urop. III très courts, branche beaucoup < le pédonc. Telson > le pédonc. des urop. III. — ♀ (avec 10 embryons). *L.* 5 mm. Ant. I dépassant à peine le pédonc. des II, flag. avec 7 art.; II très courtes, flag. avec 9 art. Gnathop. I avec le lobe du carpe peu développé, propode quadrang., bord palm. à peine oblique, dactyle grêle; II un peu plus grands, carpe avec le lobe bien développé, propode comme dans I. — D'un vert brillant. Yeux noirs.

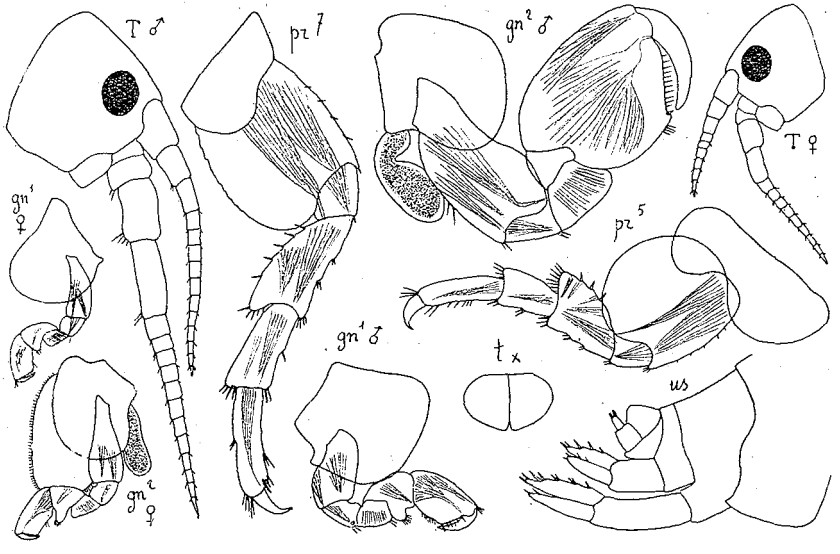

Fig. 292. — *Hyale Nilssoni* (du Croisic)

Manche et Océan, jusqu'à la Gironde, très c. vers le niveau des pleines mers de morte eau, dans les touffes de *Pelvetia canaliculata* (L.) et quelquefois dans

Fucus platycarpus THURET — Norvège, Suède, Danemark, Iles Britanniques, banc de Rockall.

VAR. ***Stebbingi*** CHEVREUX. Fig. **293**. — *H. Stebbingi* CH. 1900, p. 8, pl. 2, fig. 1. *H. Nilssoni*, var. *Stebbingi* CH. 1910, p. 234. — ♂ *L.* 4 mm. (jusqu' à 5 mm 1/2 : Cette). Plaques cox. I dilatées en bas. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, arrondis. Ant. I avec 11 art. au flag.; II avec, au flag., 16 art. garnis de nombreuses soies. Gnathop. I et II presque comme chez le type, mais I avec le propode ovale (il est long et étroit chez la forme des Açores); II avec l'art. méral aigu en bas. Péréiop. V-VII très robustes, très épineux, art. basal lisse au bord post., art. méral très dilaté en arrière, dactyle très développé. — ♀ ov. (14 œufs). *L.* 3 mm. Ant. I avec 8 art. au flag.; II avec 12 art. au flag. Gnathop. I avec le carpe non lobé; II avec le lobe du carpe largement arrondi. — Couleur très variable : D'un vert clair, yeux d'un rouge sombre ; d'un violet clair, yeux d'un rouge vif ; région dorsale brune, plaques cox. et épim. d'un violet clair, yeux rouges ; région dorsale d'un vert jaunâtre, le reste d'un violet clair, yeux rouges, etc.

Baie de Douarnenez, embouchure de la Gironde, Guéthary, Cette, Antibes, Corse, en général, dans les *Floridae*. Forme intermédiaire : Le Croisic. — Açores, Canaries, Algérie (Bône, La Calle), Congo belge (Banana).

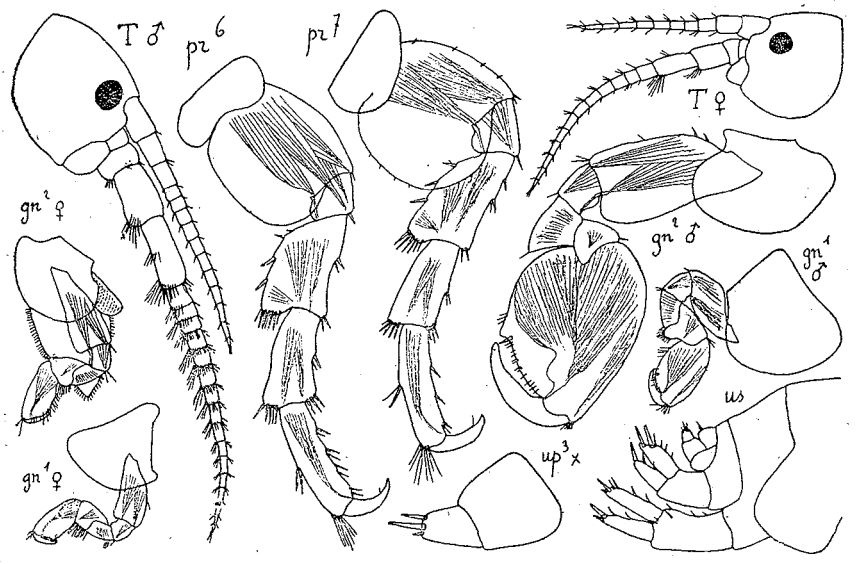

Fig. 293. — *Hyale Nilssoni*, var. *Stebbingi* (d'Antibes)

H. pontica (RATHKE). Fig. **294**. — *H. Lubbockiana* O. SARS 1890, p. 27, pl. 11, fig. 2.

♂. *L.* 6 mm. Corps court, obèse, segm. très délimités. Plaques épim. III avec l'angle post. droit. Yeux moyens, ovales. Ant. I et II avec le pédonc. très robuste, I avec 10 art. au flag., II avec 15 art. Gnathop. I avec le lobe du carpe très développé, propode quadrang., bord palm. transverse, dépassé par le dactyle robuste et courbé; II avec le propode très robuste, bord antér. très convexe, bord post. presque droit, bord palm. oblique, bien défini.

Péréiop. III-VII robustes, épineux, avec, au propode, une grande épine cylindrique, striée, avec laquelle le dactyle peut se croiser; V-VII avec l'art. basal crénelé au bord post., propode avec le bord post. lisse. Urop. I avec la branche ext. < l'int.; III avec la branche un peu < le pédonc. Telson > le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (36 œufs). *L.* 6 mm. Ant. I avec 9 art. au flag., II avec 13 art. au flag. Gnathop. I avec le propode quadrang., dilaté dans la partie distale, bord palm. oblique, bien défini; II avec le lobe du carpe étroit, propode comme dans I, mais un peu plus grand. — D'un vert jaunâtre. Yeux d'un blanc rosé.

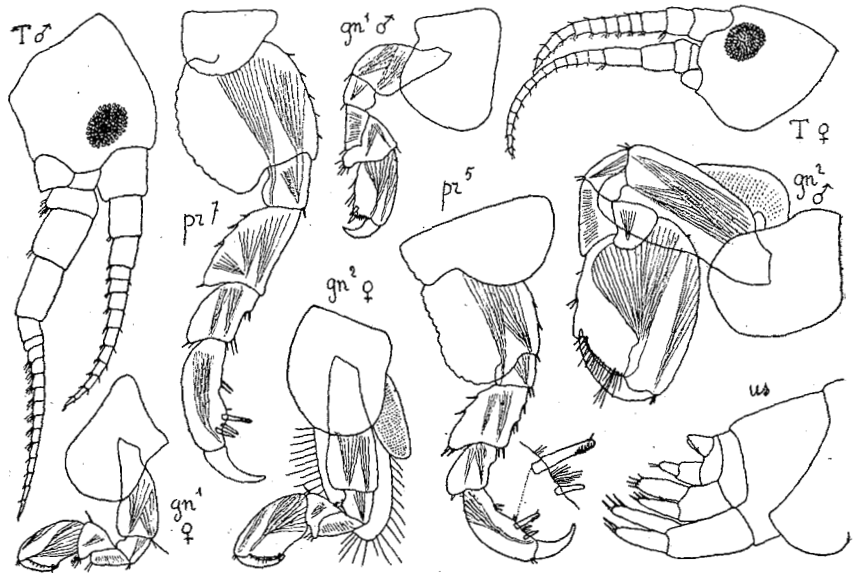

Fig. 294. — *Hyale pontica* (de Port-Vendres)

Jersey, Port-Vendres, Cette, Hyères, Villefranche, Monaco, Menton, Algues du littoral et des bouées. — Norvège occidentale et méridionale, Angleterre, Portugal, Algérie, mer Noire, Bermudes.

H. Perieri (Lucas). Fig. **290**, **295**. — *Orchestia Perieri* Lucas 1849, p. 52, pl. V, fig. 1.

♂. *L.* 13 mm. Corps allongé. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu aigu. Yeux assez grands, réniformes. Ant. I grêles, dépassant à peine le pédonc. des II, flag. avec 14 art.; II très robustes, = 1/2 du corps, flag. avec 14 art. Gnathop. I avec le propode quadrang., bord palm. un peu oblique, dépassé par le dactyle; II avec le propode volumineux, obpiriforme, bord palm. très oblique, défini par 1 légère échancrure et 2 épines, bord post. beaucoup plus court. Péréiop. III-VII plutôt grêles, art. basal des VII avec la partie proximale du bord post. un peu crénelée, propode presque droit.

Urop. III avec la branche = le pédonc. Telson > le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (44 œufs). *L.* 11 mm. Ant. I avec 12 art. au flag.; II avec 10 art. au flag. Gnathop. I avec le propode quadrang., rétréci en bas, bord palm. oblique; II avec le lobe du carpe long et étroit, propode volumineux, obpiriforme, bord palm. défini par 2 épines, bord post. avec 1 échancrure garnie de soies, dactyle grêle. — Couleur variable. Océan : D'un vert foncé, avec des bandes transversales jaunâtres sur le mésosome, yeux rouges. Méditerranée : ♂, corps et appendices d'un violet clair, maculé de jaunâtre, yeux d'un gris rosé; ♀, d'un blanc rosé, verdâtre dans la partie dorsale,

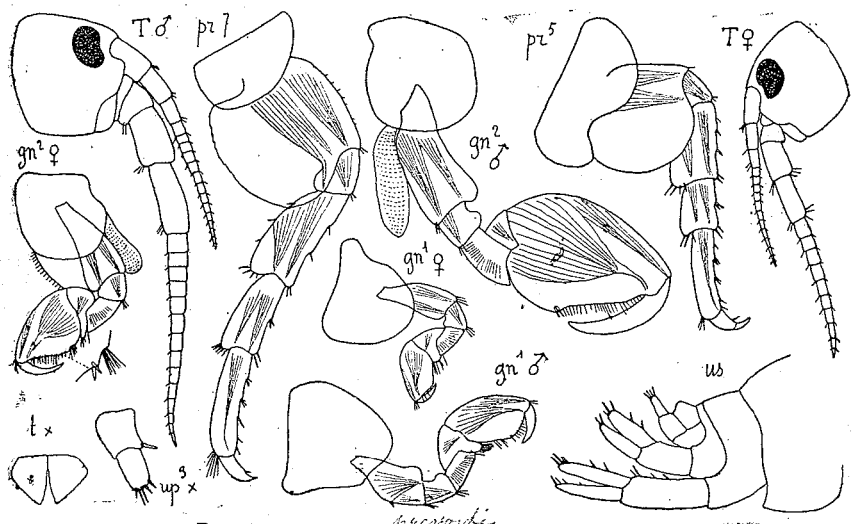

Fig. 295. — *Hyale Perieri* (des îles Glénans)

yeux rouges, œufs verts. — Var. ***minor*** : ♂, 6 mm.; ♀, 5 mm. D'un vert clair, maculé de brun rougeâtre sur le mésos.; yeux moins grands, ovales, noirs.

Concarneau, îles Glénans, Belle-Ile, le Croisic, Saint-Gilles-sur-Vic, Guéthary, Saint-Jean de Luz, Cette, Marseille, Sanary, Salins d'Hyères, Cannes, Monaco, Ajaccio. Océan, dans les alvéoles vides de *Balanus tintinnabulum*, Méditerranée, dans les Ulves vertes. — Espagne (Santander), Portugal, Naples, Adriatique, Tunisie, Algérie, Açores, Canaries, Sénégal, Congo belge (Banana), Saint-Thomas, Bermudes, Connecticut.

H. Grimaldii Chevreux. Fig. **296**. — Ch. 1900, p. 10, pl. 2, fig. 2.

♂. *L.* 6 mm. Plaques cox. I-IV hautes. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu aigu. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec le flag. atteignant le milieu du flag. des II, avec 9 art.; II pas très robustes, < 1/2 du corps, flag. avec 12 art. Gnathop. I avec le propode = 1 fois 1/2 le carpe, quadrang., 2 fois aussi long que large, bord palm. transverse, bord post. épineux, dactyle courbé, dépassant de beaucoup le bord palm.; II avec le propode presque obpiriforme, bord palm. avec, près du dactyle, 1 grosse dent arrondie, épineuse,

et séparé du bord post. par un angle un peu obtus, bord post. avec la partie proximale très convexe, avec 2 épines. Péréiop. III-VII courts, robustes, propode avec 4-6 grandes épines au bord int., V-VII avec l'art. méral très dilaté en arrière, VII avec l'art. basal aussi large que long, bord post. un peu crénelé. Urop. III avec la branche = 2/3 du pédonc. Telson < le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (9 œufs). *L.* 4 mm. Ant. I peu > le pédonc. des II, flag. avec 8 art.; II avec 13 art. au flag. Gnathop. I avec le propode un peu dilaté en bas, bord palm. transverse; II avec le propode presque comme dans I, à peine plus robuste. — D'un brun orangé, avec les appendices roses. Yeux noirs.

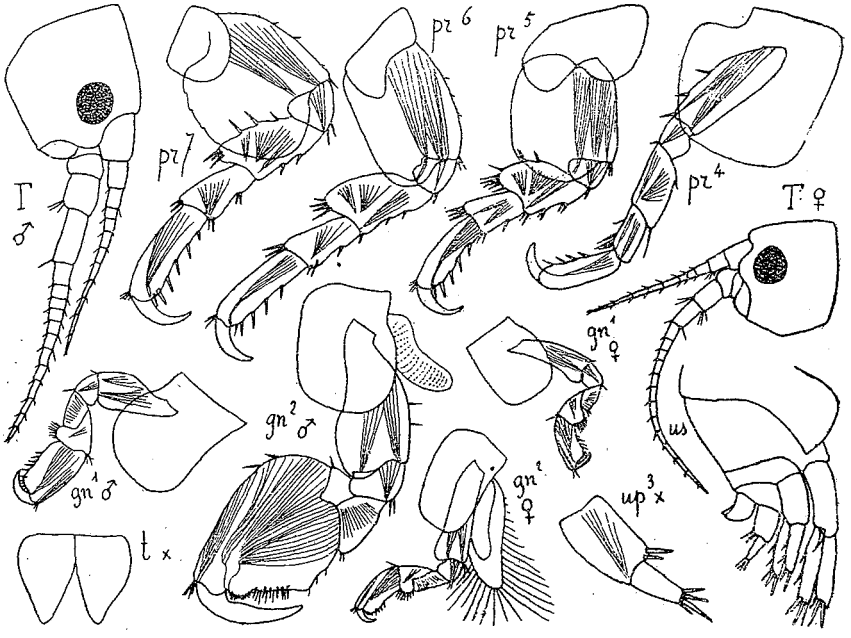

Fig. 296. — *Hyale Grimaldii* (sur *Thalassochelys*, parages des Baléares)

Méditerranée, dans les Algues fixées sur les Tortues marines (*Thalassochelys*) et sur les épaves.— Atlantique nord, sur des épaves (*Hirondelle*, *Princesse-Alice*).

H. camptonyx (Heller). Fig. **297**. — Chevreux 1911, p. 236, pl. 16, fig. 3-8.

♂. *L.* 6 mm. Plaques cox. I dilatées en bas; II subcarrées. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu. Yeux moyens, arrondis. Ant. I dépassant le milieu du flag. des II, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec 17 art.; II grêles, > 1/2 du corps, flag. avec 31 art. Maxillip. avec le palpe grêle, 4e art. = le 3e, avec 3 soies distales, la médiane > le 4e art. Gnathop. I avec le carpe < le

propode, lobe très large, bord antér. épineux, propode quadrang., bord palm. presque transverse, bord post. épineux, dactyle dépassant le bord palm.; II avec l'art. basal largement lobé en avant, propode grand, quadrang., bord palm. oblique, épineux, défini par un angle presque droit. Péréiop. V-VII avec l'art. basal crénelé au bord post., ce bord, dans VI, presque droit, avec 1 échancrure et 1 cil, dans VII, très convexe, lobe très prolongé en bas. Urop. III avec la branche < 1/2 du pédonc. Telson > le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (23 œufs). *L.* 5 mm. Ant. I n'atteignant qu'à 1/3 du flag. des II, flag. avec 9 art.; II presque 2 fois = les I, flag. avec 24 art. Gnathop. I avec le propode plus de 2 fois aussi long que large, un peu dilaté

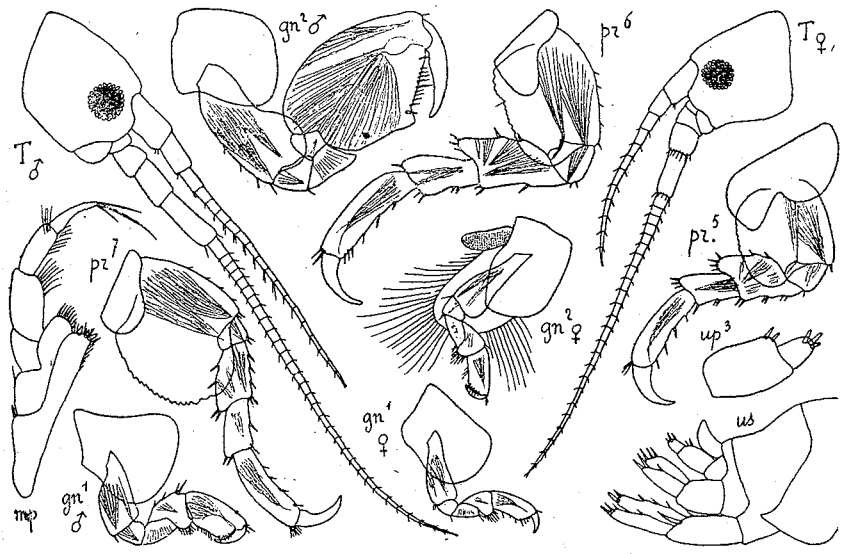

Fig. **297**. — *Hyale camptonyx* (d'Antibes)

en bas, bord palm. oblique; II semblables, à peine plus grands. — Corps et appendices roses, maculés de violet. Yeux violets.

Banyuls, Cette, Bandol, Antibes, Monaco, Corse, dans les Algues du littoral. — Adriatique, Algérie.

H. Dollfusi Chevreux. Fig. **298**. — Ch. 1911, p. 238, fig. 13 et pl. 16, fig. 13-19.

♂. *L.* 6 mm. Corps robuste. Plaques cox. I-IV hautes, I dilatées en bas, II carrées, V avec les lobes égaux. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent. Yeux moyens, ovales. Ant. I atteignant au tiers du flag. des II, flag. avec 17 art. garnis de soies; II grêles, un peu > 1/2 du corps, flag. avec 35 art. Maxillip. avec le palpe très robuste, 4e art. glabre, < le 3e. Gnathop. I avec le propode obpiriforme, bord palm. convexe, très échancré vers son milieu pour recevoir l'extrém. du court dactyle [chez certains exempl. (**298**, *gn*¹ ♂),

l'échancrure est reportée à l'extrém. du bord palm. et forme 1 grosse dent avec le bord post.]; II avec l'art. ischial très fortement lobé en avant, propode subovale, bord palm. défini par un petit ressaut, avec 2 épines, dactyle long, grêle, courbé. Péréiop. courts, robustes, épineux, V-VII avec l'art. basal très large, bord post. avec 1 échancrure médiane, art. basal de VII crénelé, anguleux en bas. Urop. III avec la branche beaucoup < le pédonc., avec 4 épines distales. Telson < le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (11 œufs). *L.* 4 mm. Ant. I atteignent presque le milieu du flag. des II, flag. avec 11 art.; II avec 25 art. au flag. Gnathop. I avec le propode qua-

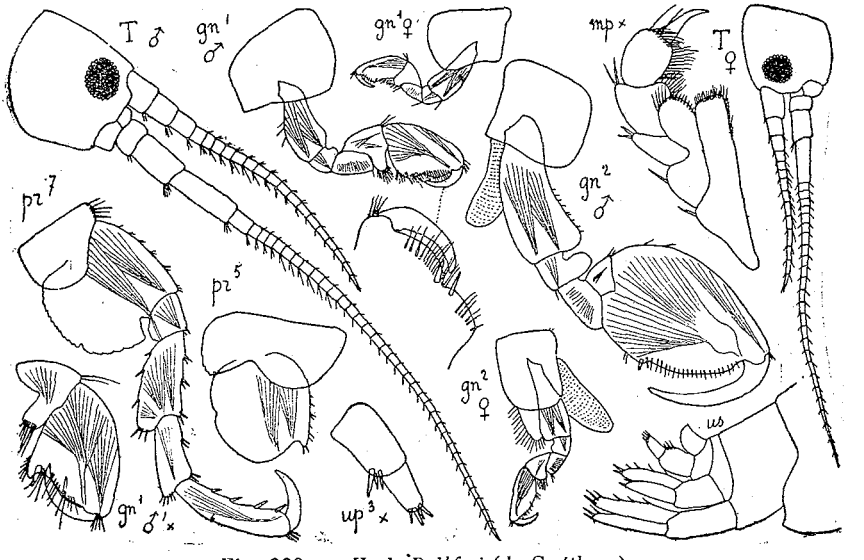

Fig. 298. — *Hyale Dollfusi* (de Guéthary)

drang., bord palm. très oblique, dépassé par le dactyle; II avec le propode ovale allongé, bord palm. non défini. — Corps et appendices roses. Yeux d'un blanc rosé (Saint-Jean-de-Luz, *in Corallina officinalis*).

Guéthary, Saint-Jean-de-Luz, Cette, dans les Algues. — Algérie.

H. Schmidti (Heller). Fig. **299**. — Chevreux 1911, p. 237, pl. 16, fig. 9-12.

♂. *L.* 6 mm. 1/2. Très voisin de *H. Dollfusi*. Plaques épim. III avec l'angle post. presque droit. Ant. I avec 15 art. au flag.; II presque = 2/3 du corps, flag. avec 31 art. Maxillip. avec le palpe robuste, 4e art. cilié au bord int., avec 1 petit ongle. Gnathop. I avec le propode régulièrement obpiriforme; II avec le propode très rétréci en bas, bord palm. à peine défini par un petit angle et une épine, dactyle court. Péréiop. comme chez *H. Dollfusi*. Urop. III avec la branche = 2/3 du pédonc., avec 6 épines distales. Telson = le pédonc.

des urop. III. — ♀. *L.* 5 mm. Gnathop. I avec le propode subovale, 2 fois aussi long que large, bord palm. non défini, bord post. un peu échancré; II comme I mais un peu plus longs. — D'un blanc jaunâtre, maculé de rouge ou de brun orangé. Yeux roses.

Guéthary, Port-Vendres, Marseille, la Ciotat, Villefranche, Monaco, dans les Algues du littoral. Peu c. — Portugal, Açores, Ténérife, Algérie, Tunisie, Sicile, Adriatique, Alexandrie.

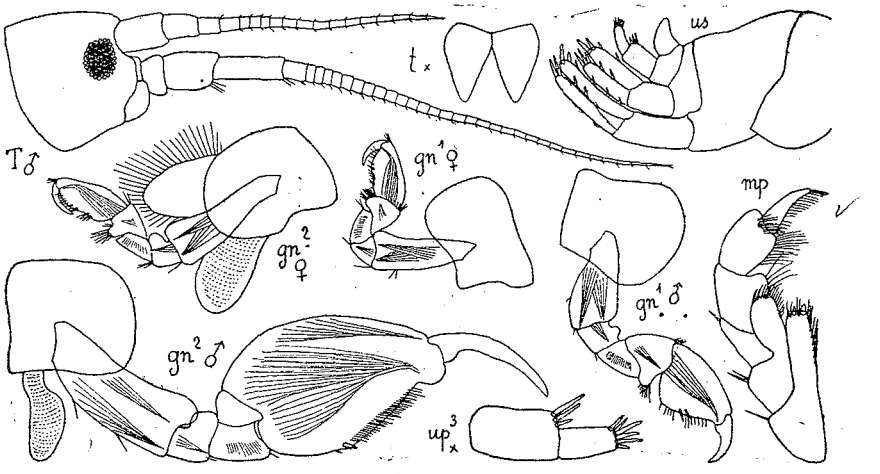

Fig. 299. — *Hyale Schmidti* (de Guéthary)

G. **ALLORCHESTES** Dana 1849

Type : *A. compressus* Dana

Diffère de *Hyale* par ses gnathop. II (♂), dont le carpe se prolonge entre l'art. méral et le propode.

— Ant. II (♂ et ♀) avec les 4e et 5e art. du pédonc. presque glabres..... ..... **A. aquilinus**, p. 289

— Ant. II (♂ et ♀) avec les 4e et 5e art. du pédonc. très soyeux au bord post..... **A. plumicornis**, p. 291

A. aquilinus saute avec agilité, *A. plumicornis* ne saute pas.

A. aquilinus (A. Costa). Fig. **300**, **301**. — Chevreux 1911, p. 240, pl. 16, fig. 20-25.

♂. *L.* 6 mm. Plaques cox. I plus larges que hautes. Plaques épim. III avec l'angle post. aigu. Yeux moyens, ovales. Ant. I = 1/2 des II, flag. avec 11 art. ; II presque = 2/3 du corps, flag. avec 22 art., art. 2-12 épineux. Max. I avec le palpe n'atteignant pas la base des épines du lobe ext. Maxillip. avec le palpe très robuste, 3e art. avec beaucoup de longues soies au

bord ext., 4e épineux au bord int., ongulé. Gnathop. I avec le carpe > le propode, lobe très large, propode large, piriforme, bord palm. presque transverse, dactyle comprimé, dilaté vers l'extrémité, puis brusquement rétréci,

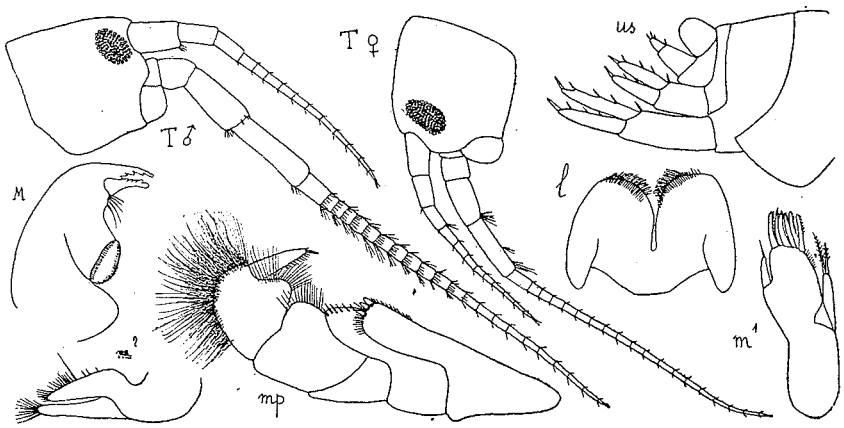

Fig. 300. — *Allorchestes aquilinus* (de La Ciotat)

aigu, en forme de bec d'Aigle; II avec le lobe du carpe très étroit, propode quadrang., bord palm. oblique, bien défini par une dent obtuse, dactyle

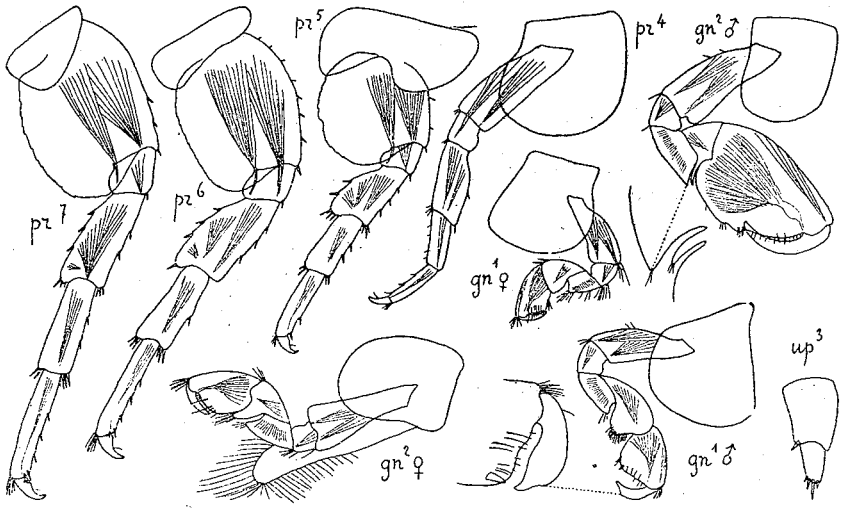

Fig. 301. — *Allorchestes aquilinus* (de La Ciotat)

se croisant avec lui. Péréiop. pas très robustes, V-VII avec l'art. basal crénelé, art. méral dilaté. Urop. III avec la branche beaucoup < le pédonc. Telson > le pédonc. des urop. III, lobes larges. — ♀ ov. (12 œufs). *L.* 6 mm.

Gnathop. I avec le lobe du carpe assez large, propode quadrang., bord palm. presque transverse; II avec le lobe du carpe long, étroit, propode subovale, bord palm. non défini. — D'un vert clair, jaunâtre au bord dorsal, appendices jaunes, yeux d'un rouge sombre.

Cette, La Ciotat, Hyères, Saint-Raphaël, Antibes, Villefranche, Ajaccio au bord de l'eau, sous les pierres. Assez c. — Naples, Adriatique, Algérie. Canaries (*Mel.t.i*).

A. plumicornis (Heller). Fig. **302**.—Stebbing 1899, p. 412, pl. 33 C. ♂. *L.* 13 mm. Plaques épim. III anguleuses. Yeux petits, oviformes.

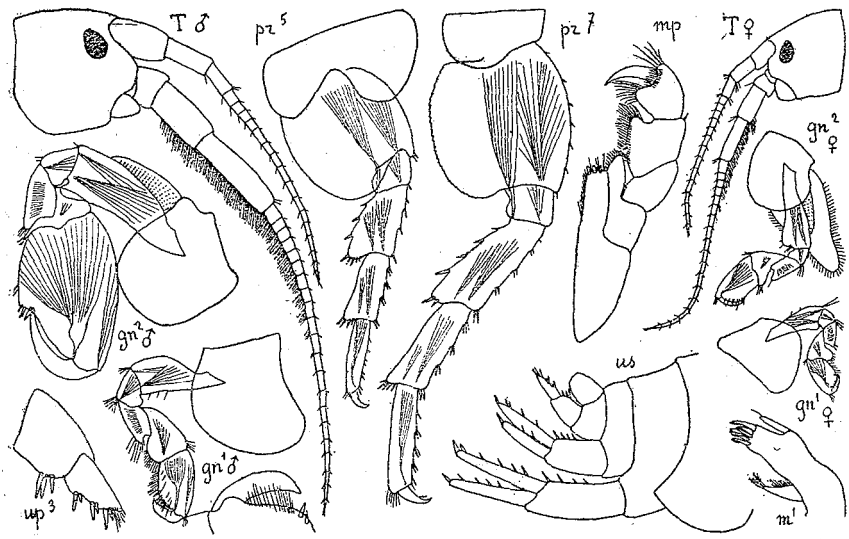

Fig. 302. — *Allorchestes plumicornis* (de Villefranche)

Ant. I = 2/3 des II, flag. avec 16 art.; II > 1/2 du corps, 4e et 5e art. du pédonc. et 10 premiers art. du flag. avec de longues soies au bord post., flag. avec 21 art. Max. I avec le palpe atteignant la base des épines du lobe ext. Maxillip. avec le palpe très robuste, 3e art. prolongé des 2 côtés, dactyle inerme, non ongulé. Gnathop. I avec le carpe presque = le propode, lobe large, propode subovale, bord palm. oblique, défini seulement par 2 épines, dactyle gros, courbé vers l'extrémité aiguë; II avec le lobe du carpe très étroit, propode subovale, bord palm. très oblique, ondulé, défini par un angle obtus et 2 épines, dactyle très courbé. Péréiop. assez robustes, épineux, VII avec l'art. basal denticulé. Urop. III avec la branche peu < le pédonc., bordée de 6 épines. Telson > le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (13 œufs). *L.* 8 mm. Ant. II avec 1 rang de courtes soies au bord post. du 5e art. du pédonc. et des 5 premiers art. du flag. Gnathop. I avec le lobe du carpe large, propode subovale; II avec le lobe du carpe étroit, propode plu-

tôt quadrang. — D'un jaune verdâtre, nuancé de brun rougeâtre dans la partie dorsale; yeux noirs (Villefranche, sous les pierres). D'un vert clair; yeux d'un rouge sombre (Beaulieu, dans les Ulves vertes).

Cette, Cannes, Villefranche, Beaulieu, Corse, assez r. — Naples, Adriatique, Tunisie (Djerba), Algérie (Bône).

F. AORIDAE

Corps lisse. Tête avec les lobes lat. pas très saillants. Ant. I > II, en général avec flag. access. Lèvre antér. arrondie ou très peu échancrée. Lèvre post. avec

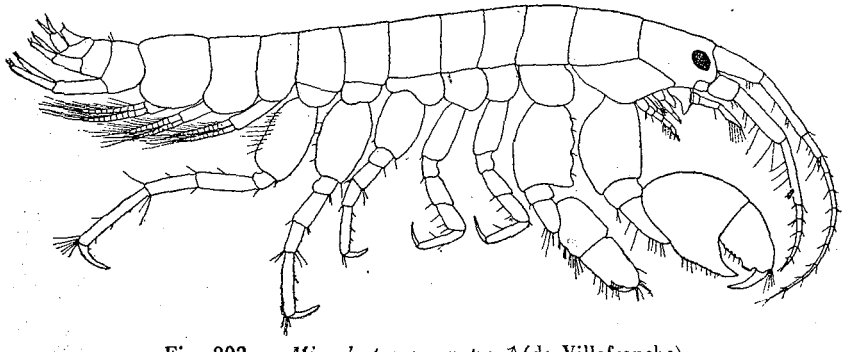

Fig. 303. — *Microdeutopus armatus* ♂ (de Villefranche)

les lobes lat. prolongés, aigus. Mandib. avec le 3e art. du palpe > le 2e. Max. I avec 1 soie au lobe int., 10 épines au lobe ext., 2e art. du palpe long. Max. II avec le lobe int. soyeux au bord int. Maxillip. bien développés. Gnathop. I > II, très différents dans les 2 sexes. Péréiop. III et IV glandulaires, VII les plus longs. Lobes branch. simples. Urop. I-III avec 2 branches, III peu développés. Telson entier.

TABLEAU DES GENRES

1. Gnathop. I (♂) avec l'art. méral extrêmement prolongé..... ..... G. **Aora**, p. 293
— Gnathop. I (♂) avec l'art. méral pas très prolongé..... 2
2. Gnathop. I (♂) avec le carpe prolongé en 1 ou plusieurs dents... 3
— Gnathop. I (♂) avec le carpe non prolongé. G. **Lembos**, p. 302
3. Gnathop. II (♂) très grêles, avec de longues soies ciliées..... ..... G. **Coremapus**, p. 301
— Gnathop. II (♂) pas très grêles, sans soies ciliées..... ..... G. **Microdeutopus**, p. 294

G. **AORA** Kröyer 1845

(Type : *A. typica* Kröyer)

Corps grêle. Tête avec les lobes lat. obtus. Plaques cox. un peu plus hautes que leur segm., I prolongées en avant (♂); V moins hautes que IV, avec le lobe antér. beaucoup plus haut que le post. Ant. I beaucoup > II, flag. long, flag. access. bien développé. Mandib. avec le bord tranch. denté, proc. mol. robuste. Max. I avec le lobe int. petit, palpe avec des épines distales; II avec le lobe int. < l'ext. et soyeux au bord int. Maxillip. avec les lobes bien développés, 4e art. du palpe grêle. Gnathop. I (♂) très long, grêle, art. méral prolongé en 1 longue dent, carpe plus large et > le propode; I (♀) avec l'art. méral non prolongé, carpe < le propode; II (♂ et ♀) avec le carpe et le propode subégaux. Péréiop. V-VII très grêles, art. basal pas très dilaté, V < VI-VII. Lobes branch. grands. Urop. III avec les branches égales, beaucoup > le pédonc.

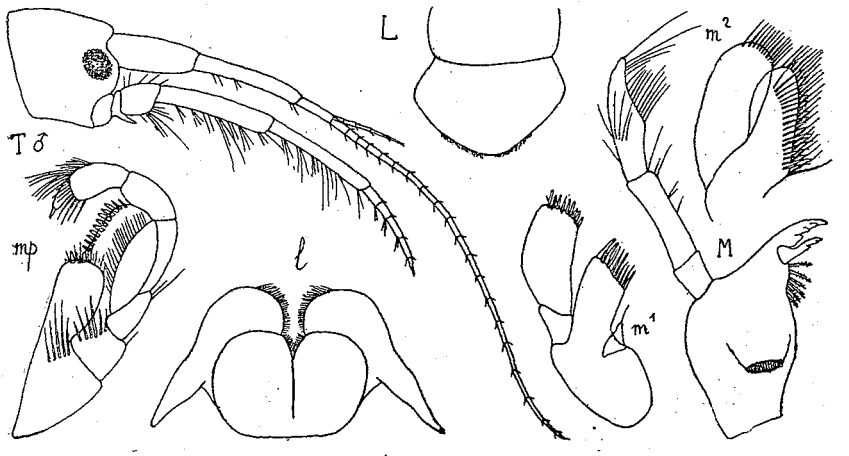

Fig. 304. — *Aora typica* (de Cette)

A. typica Kröyer. Fig. **304**, **305**. — *A. gracilis* O. Sars 1894 p. 545, pl. 193.

♂. *L.* 6 mm. Plaques épim. III terminées par 1 petite dent (carrées chez la forme de Norvège). Yeux moyens, ovales. Ant. I = 2/3 du corps, pédonc. avec le 2e art. > le 1er, flag. avec environ 20 art., flag. access. avec 5 art.; II beaucoup < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. < le 5e, avec 5 art. Gnathop. I avec l'art. méral prolongé jusqu'à l'extrém. du carpe, dactyle long, robuste, presque droit, bord int. un peu crénelé ; II avec l'art. basal dilaté, propode > le carpe, bord palm. oblique, défini par 1 épine, dactyle, grêle, > le bord palm. Péréiop. VI robustes, art. basal avec le bord post. d'abord droit, puis très échancré, art. méral dilaté en bas; VII plus longs, plus grêles, art. basal étroitement ovale (ou bien, art. basal très échancré dans VII, ou encore, étroitement ovale dans VI et VII). Urop. III

avec les branches subégales, > le pédonc. Telson beaucoup plus long que large, bord distal échancré, angles aigus. — ♀ ov. (24 œufs). *L.* 7 mm. Gnathop. I avec le propode ovale allongé, bord palm. non défini, dactyle long; II avec le propode beaucoup > le carpe, lam. incub. très grandes. — D'un blanc jaunâtre ou verdâtre, translucide, ponctué de brun foncé sur le mésos. et le métas. Yeux noirs.

Luc-sur-Mer, Grandcamp-les-Bains, Saint-Vaast-la-Hogue, Guernesey, île de Bréhat, Trébeurden, Concarneau, îles Glénans, le Croisic, île d'Yeu, île de Ré, île d'Oléron, Arcachon, Guéthary, Saint-Jean de Luz, Port-Vendres, Hyères, Antibes, Villefranche, Monaco, Corse, marée basse et dragages jusqu'à 50 m. — Norvège, Iles Britanniques, Espagne (Vivero, Vigo), Portugal, Açores, Canaries, Sénégal, Afrique Australe, Naples, Bosphore, Algérie, océan Indien (Kerguélen), océan Pacifique (Amérique du Sud, Nouvelle Zélande, îles Gambier).

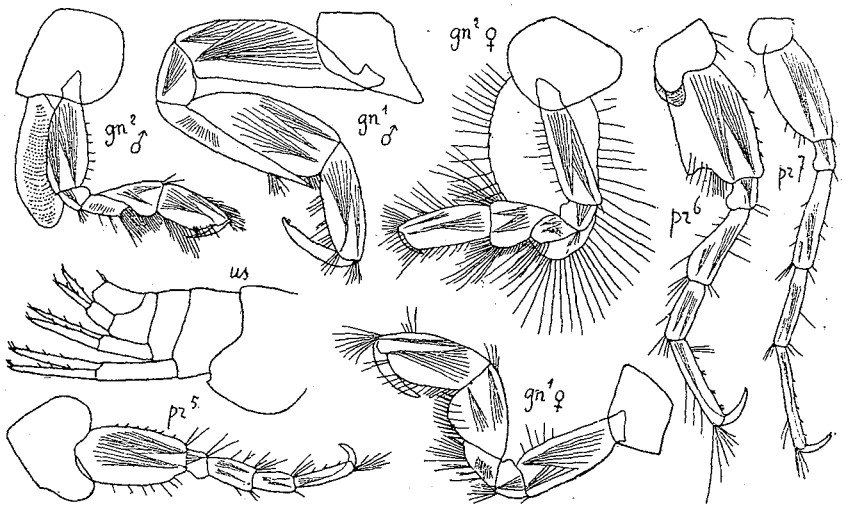

Fig. 305. — *Aora typica* (de Cette)

G. MICRODEUTOPUS A. Costa 1853

(Type : *M. gryllotalpa* A. Costa)

Comme *Aora*, mais gnathop. I (♂) avec l'art. méral peu prolongé, carpe très volumineux, bord post. prolongé en dent, propode beaucoup moins développé que le carpe.

1. Gnathop. II (♂) avec le bord palm. terminé par 1 dent..... 2
— Gnathop. II (♂) avec la bord palm. non terminé par 1 dent..... 3
2. Gnathop. II (♂) avec le propode beaucoup < le carpe..... ..... **M. chelifer**, p. 295
— Gnathop. II (♂) avec le propode = le carpe. **M. armatus**, p. 296

3. Gnathop. I (♂) avec la dent du carpe avec 1 ou plusieurs dents accessoires 4
— Gnathop. I (♂) avec la dent du carpe simple ..... **M. damnoniensis**, p. 297
4. Gnathop. I (♂) avec la dent principale du carpe presque = le propode ..... **M. anomalus**, p. 298
— Gnathop. I (♂) avec la dent principale du carpe < 1/2 du propode 5
5. Gnathop. I (♂) avec la dent distale du carpe la plus longue ..... **M. gryllotalpa**, p. 299
— Gnathop. I (♂) avec la dent médiane du carpe la plus longue ..... **M. Stationis**, p. 300

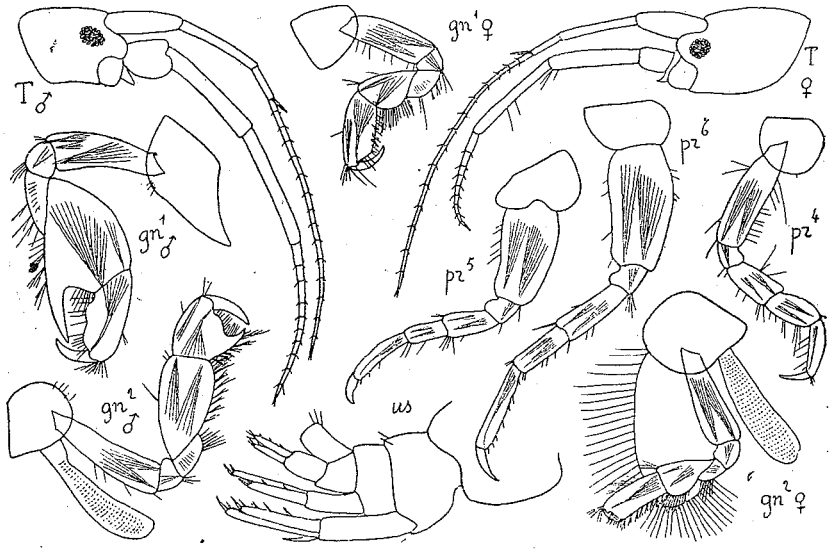

Fig. 306. — *Microdeutopus chelifer* (de Perros Guirec)

M. chelifer (Bate). Fig. **306**. — *Stimpsonia chelifera* Stebbing 1878, p. 34, pl. 5, fig. 2 et 3.

♂. *L.* 5 mm. Plaques cox. I prolongées, aiguës. Plaques épim. III un peu arrondies, presque carrées. Segm. I de l'uros. avec 2 spinules dorsales. Yeux petits, ovales. Ant. I un peu < II, grêles, flag. beaucoup > le pédonc., avec 15 art., flag. access. avec 2 art., un peu > le 1er art. du flag.; II avec le pédonc. très grand, 3e art. à peu près aussi long que large, lobé en arrière, 5e art. un peu > le 4e, flag. un peu > le 5e, avec 9 art. Gnathop. I avec le carpe très volumineux, dent distale simple, très longue, très aiguë, propode étroit, sans bord palm., bord post. ondulé; II avec le carpe grand, subovale, propode beaucoup < le carpe, aussi long que large, dilaté au bord palm., qui est

défini par 1 longue dent aiguë, courbée, formant une pince avec le dactyle. Péréiop. III et IV avec l'art. méral et le carpe robustes, subégaux, propode un peu plus long, grêle; V-VII avec l'art. basal peu dilaté, V < VI < VII. Urop. III avec les branches = le pédonc. Telson très grand, dépassant le pédonc. des urop. III. — ♀ ov. (25 œufs). *L.* 5 mm. Ant. II > I, 3e art. du pédonc. non lobé. Gnathop. I avec le propode > le carpe et plus de 2 fois aussi long que large, bord palm. oblique, bien défini, dactyle beaucoup plus long; II comme I, mais propode plus étroit, bord palm. presque transverse. — D'un blanc verdâtre, translucide, avec des rangées transversales de petites taches brunes. Yeux noirs. Œufs verts.

Jersey, Granville, Portrieux, île de Bréhat, Perros Guirec, Trébeurden, Roscoff, baie de Douarnenez, îles Glénans, le Pouldu, le Croisic, île d'Yeu, île de Ré, Guéthary, dans les Algues du littoral; souvent dans les cuvettes de rochers, à un niveau élevé, et dans des mares d'eau saumâtre. Cette, Antibes, Monaco. — Angleterre, Cadix.

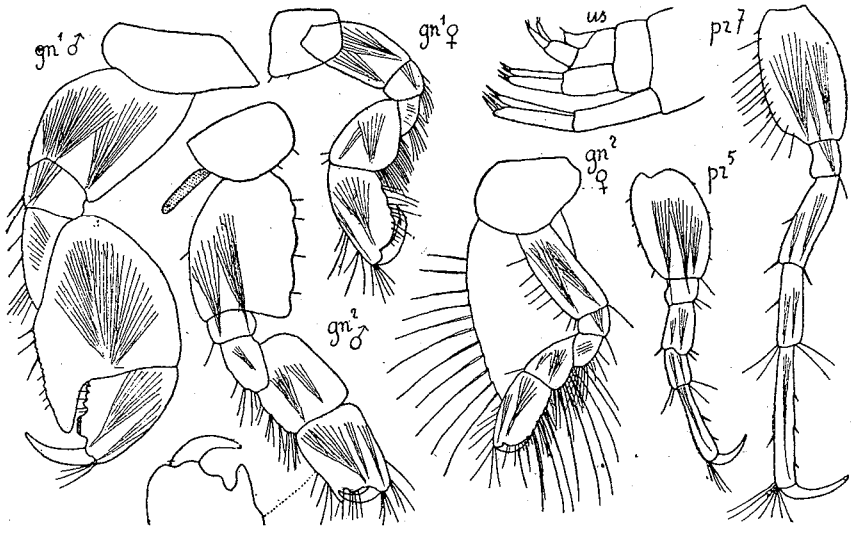

Fig. 307. — *Microdeutopus armatus* (de Villefranche)

M. armatus Chevreux. Fig. **303**, **307**. — *Stimpsonella armata* Della Valle 1893, p. 422, pl. 4, fig. 8 et pl. 11, fig. 13-24.

♂. *L.* 3 mm. 1/2. Corps grêle. Segm. II-IV du mésos. avec chacun 1 épine au bord ventral, celle du segm. II étant crochue. Plaques cox. I pas très prolongées. Plaques épim. III arrondies. Yeux petits, ovales. Ant. I < 1/2 du corps, flag. = le pédonc., avec 9 art., flag. access. très petit, avec 2 art., 2e rudimentaire; II un peu < I, pédonc. long, 4e et 5e art. subégaux, flag. < le 5e art. du pédonc., avec 5 art. Gnathop. I avec l'art. basal très large, carpe très volumineux, beaucoup > l'art. basal, bord post. crénelé, prolongé

en 1 forte dent subaiguë, propode beaucoup plus court et plus étroit, subtriang., bord post. crénelé, avec 1 tubercule strié, dactyle long, grêle; II avec l'art. basal très large, bord antér. ondulé, carpe très large, propode aussi long, quadrang., un peu plus long que large, bord post. prolongé en 1 forte dent, bord palm. avec 1 tubercule médian, dactyle courbé, = le bord palm. Péréiop. III-VII grêles, peu épineux, V-VII avec l'art. basal étroitement ovale, VII avec des épines et de longues soies au bord post. de l'art. basal. Urop. I et II avec les branches grêles, peu épineuses; III avec les branches égales, un peu < le pédonc. Telson < le pédonc. des urop. III. — ♀ ov.

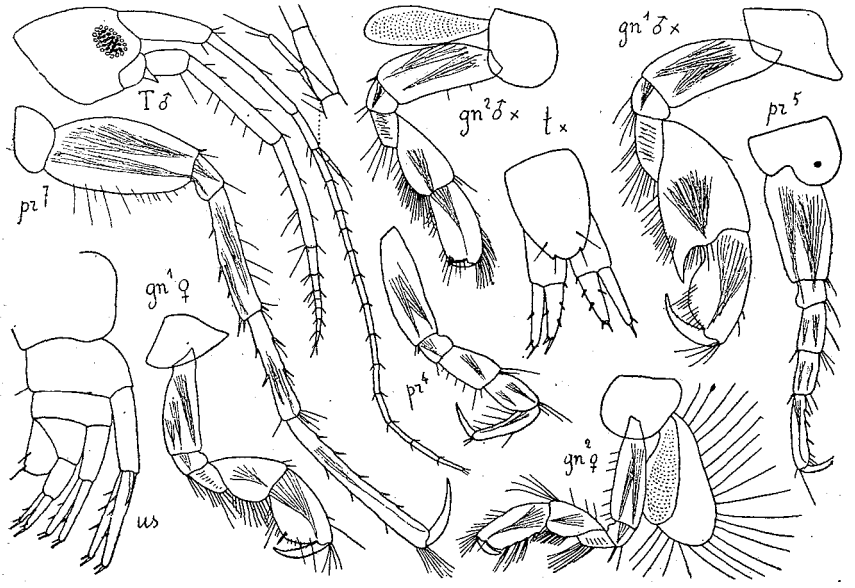

Fig. 308. — *Microdeutopus damnoniensis* (de Bonifacio)

(10 œufs). *L.* 4 mm. Ant. I un peu > chez le ♂. Gnathop. I robustes, art. basal dilaté, propode > le carpe, bord palm. à peine défini, bord post. crénelé, dactyle très long, beaucoup > le bord palm., II comme I mais plus grêles, dactyle = le bord palm. — Jaunâtre, maculé de brun violacé sur le mésos. Yeux noirs.

Le Croisic, 10-20 m., vase. Golfe de Gascogne, 90 m. (*Hirondelle*). Portugal. Antibes, Villefranche, Bonifacio, 20-23 m. (*Melita*).

M. damnoniensis (Bate). Fig. **308**. — *M. algicola* Della Valle 1893, p. 418, pl. 1, fig. 3 et pl. 11, fig. 1-12.

♂. *L.* 3 mm. 1/2. Tête avec les lobes lat. peu saillants, régulièrement arrondis. Plaques cox. I prolongées en dent peu aiguë. Plaques épim. III non prolongées en arrière, arrondies. Yeux assez grands, ovales. Ant. I = 2/3 du corps (quelquefois = le corps), pédonc. avec le 2e art. beaucoup >

le 1er, 3e = un peu plus de 1/3 du 2e, flag. avec 13 art. allongés, flag. access. avec 2 art. subégaux; II avec le 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. < le 5e, avec 7 art. Gnathop. I avec le carpe prolongé en dent aiguë, pas très longue, sans dent secondaire, propode large, bord palm. non défini, bord post. concave, dactyle long, dentelé au bord int.; II avec le carpe et le propode subégaux, propode un peu dilaté en bas, bord palm. presque transverse, dactyle court. Péréiop. III et IV avec le carpe dilaté, propode grêle; V-VII avec l'art. basal peu dilaté, VII très grands, dactyle très long. Urop. III avec les branches = le pédonc. Telson beaucoup plus long que large, avec

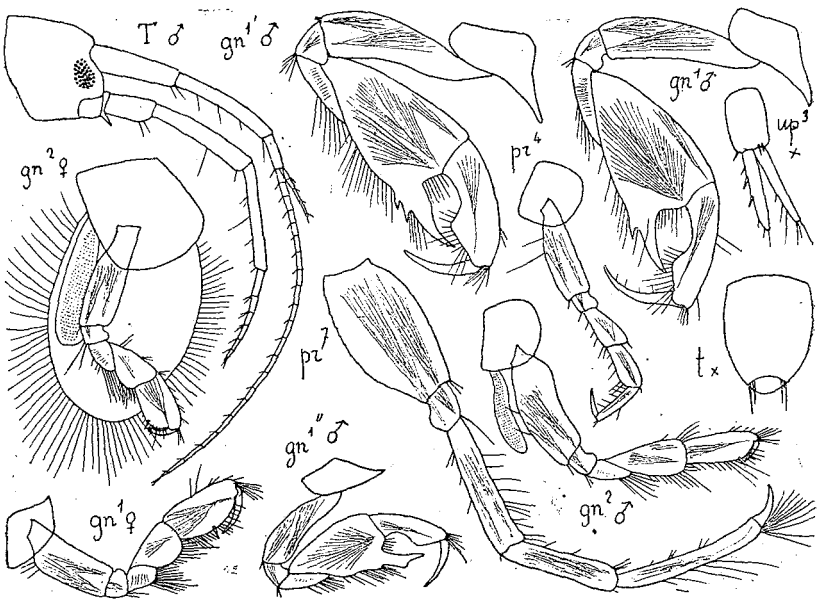

Fig. 309. — *Microdeutodus anomalus* (de Cette)

2 dents distales et 2 paires de spinules. — ♀ ov. (8 œufs). Gnathop. I avec le propode > le carpe, subovale, bord palm. défini par 1 épine, dactyle plus long, dentelé au bord int.; II grêles, propode > le carpe.

Jersey, Guernesey, Concarneau, dans le vivier du Laboratoire, baie de Quiberon, île de Ré, Cette, Sanary, Bandol, Saint-Raphaël, Cannes, Bonifacio. — Sud de l'Angleterre, Cadix, Naples, golfe de Gabès, Algérie (Bône), Canaries E. des Etats-Unis d'Amérique.

M. anomalus (H. Rathke). Fig. **309**. — O. Sars 1894, p. 540, pl. 191.

♂. *L.* 7 mm. Corps grêle. Tête avec les lobes lat. peu saillants, irrégulièrement arrondis. Plaques cox. I prolongées en 1 dent très aiguë, dépassant l'angle inf. de la tête. Plaques épim. III avec l'angle post. un peu arrondi, presque droit. Yeux petits, subréniformes. Ant. I à peu près = les 2/3 du

corps, pédonc. avec le 1er art. = la tête, 2e un peu plus long, 3e = 1/3 du 2e, flag. beaucoup > le pédonc., avec 21 art., flag. access. avec 5 art., 5e très petit (souvent avec seulement 3 ou 4 art.) ; II beaucoup < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. un peu < le 5e art. du pédonc., avec 6 art. Gnathop. I (gn^1 ♂) avec le carpe très grand, beaucoup > large, bord post. prolongé en 1 longue dent aiguë, avec 1 dent secondaire à sa base (quelquefois, 2 dents secondaires, $gn^{1'}$, ? vieux ♂, ou encore avec 2 dents secondaires à peine saillantes, arrondies, $gn^{1''}$, j. ♂), propode < le carpe, beaucoup plus étroit, bord post. d'abord concave, puis droit, bord palm. nul, dactyle très long, grêle, non denté au bord int.; II grêles, sauf l'art. basal un peu dilaté, propode = le carpe, bord palm. oblique, dactyle court. Péréiop. VII très longs, art. basal peu distinctement crénelé au bord post., dactyle court. Urop. III avec les branches beaucoup > le pédonc. Telson plus long que large, avec 2 paires de spinules distales. — ♀ ov. (103 œufs). *L.* 8 mm. Gnathop. I avec le propode ovale, beaucoup > le carpe, bord palm. défini par 1 épine, dactyle long, grêle; II avec le carpe et le propode subégaux, dactyle court. Lam. incub. très développées.

Grandcamp, dans une Eponge rejetée, Saint-Vaast-la-Hougue, baie de Quiberon. Golfe de Gascogne, 100 m. (*Melita*). Cette (c. dans les Algues du canal). Saint-Tropez, 50 m., Villefranche, dans la darse, Porto-Vecchio, sur *Pinna nobilis* L. — Norvège occidentale, îles Shetland, Helgoland, Irlande, mer Noire, Canaries, Bermudes.

M. gryllotalpa A. Costa. Fig. **310**. — O. Sars 1894, p. 543, pl. 192, fig. 2.

♂. *L.* 6 à 7 mm. Corps assez robuste. Tête avec les lobes lat. saillants, arrondis au bord distal. Plaques cox. peu hautes, I pas très prolongées en avant. Plaques épim. III arrondies en arrière. Uros. avec 2 spinules dorsales au segm. I. Yeux petits, ovales. Ant. I à peu près = 1/2 du corps, 1er et 2e art. du pédonc. subégaux, flag. beaucoup > le pédonc., avec 19 art., flag. access. à peine = le 1er art. du flag., avec 2 art., le 2e rudim.; II beaucoup < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. un peu < le 5e art. du pédonc., avec 7 art. Gnathop. I avec l'art. basal dilaté dans sa partie distale, carpe très volumineux, bord post. d'abord ondulé, puis avec 3 dents de longueur croissante, propode = 1/2 du carpe, quadrang., avec 2 lobes au bord post., dactyle robuste, bord int. épineux; II avec l'art. basal très dilaté en avant, bord antér. crénelé, propode = le carpe, rétréci en bas, bord palm. très petit mais bien défini. Péréiop. III et IV avec l'art. basal dilaté, V-VII grêles, épineux. Urop. III avec le pédonc. et les branches subégaux, branche int. < l'ext. Telson un peu plus long que large, bord distal convexe, limité par 2 dents, avec 2 paires de soies. — ♀ ov. (30 embryons). *L.* 5 mm. Gnathop. I avec le carpe large, propode un peu plus étroit et > le carpe, subovale, bord palm. défini seulement par 1 épine et dépassé par l'extrém. du dactyle; II avec le propode étroit, beaucoup > le carpe, bords

antér. et post. parallèles, dactyle petit. — D'un blanc verdâtre, ponctué de petites taches brunes à la partie dorsale. Yeux noirs. Œufs d'un vert clair.

Le Hâvre, Grandcamp-les-Bains, Saint-Vaast-la-Hougue, Omonville-la-Rogue, Carteret, Jersey, Cancale, Granville, le Croisic, île d'Yeu, Saint-Gilles-sur-Vie, île de Ré, Arcachon: très c. dans les parcs à Huîtres et les vasières des marais salants. Cette, Sanary, Villefranche, Porto-Vecchio. — Norvège méridionale, Suède, Cattégat, Hollande, Iles Britanniques, Portugal, lac de Bizerte, Naples, Adriatique. Côte orientale des Etats-Unis d'Amérique.

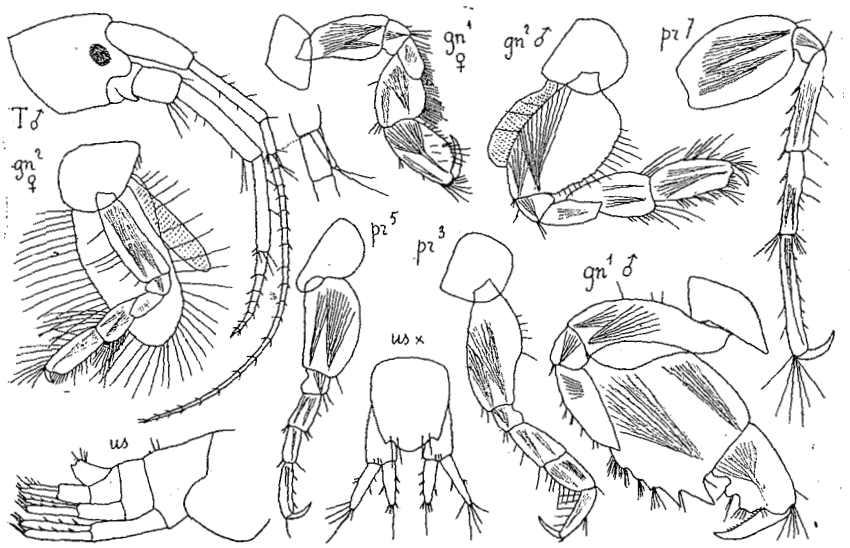

Fig. 310. — *Microdeutopus gryllotalpa* (de Sainte-Gilles-sur-Vie)

M. Stationis Della Valle. Fig. **311**.—D. V. 1893, p. 415, pl. 5, fig. 2 et pl. 10, fig. 31-41.

♂. *L.* 6 mm. Très voisin de *M. gryllotalpa*. Plaques cox. I très prolongées, très aiguës. Yeux petits, ovales. Ant. I > le corps, 2e art. du pédonc. > le 1er, 3e < 1/3 du 2e, flag. très grêle, 2 fois = le pédonc., flag. access. avec 3 art.; II beaucoup < I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. = le 5e art. du pédonc., avec 13 art. Gnathop. I avec l'art. basal et le carpe moins larges que chez *M. gryllotalpa*, carpe beaucoup plus long que large, bord post. prolongé en 1 longue dent aiguë, entre 2 dents plus courtes, l'antér. étant de beaucoup la plus grande, propode = les 3/4 du carpe, dilaté dans sa partie distale, bord palm. non défini, dactyle épineux au bord int.; II avec l'art. basal peu dilaté, propode presque = le carpe, bord palm. défini par 1 épine, dactyle > le bord palm. Péréiop. III et IV avec l'art. basal non dilaté; V-VII avec l'art. basal plus étroit que chez *M. gryllotalpa*. Urop. peu épineux, sauf 1 très longue épine distale au pédonc. des I; III avec les branches subégales un peu > le pédonc. Telson lisse au bord distal, avec 2 épines et 2 soies. —

♀ ov. (20 œufs). *L.* 5 mm. Ant. I = le corps. Gnathop. comme chez *M. gryllotalpa*, mais I avec l'art. basal plus grêle, II avec le propode plus large, subovale. — D'un jaune verdâtre, maculé de petites taches brunes. Yeux noirs. Œufs verts.

Guernesey, Perros Guirec, Arcachon. Ajaccio, 50 m., Bonifacio, sur les Huîtres *Melita*). — Naples, Trieste, golfe de Gabès, Algérie (La Calle, Bône).

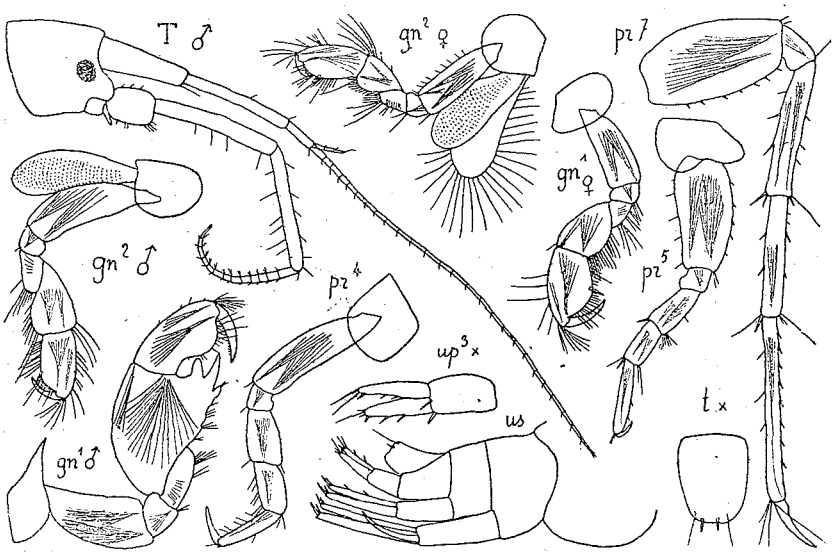

Fig. 311. — *Microdeutopus Stationis* (d'Ajaccio)

G. **COREMAPUS** Norman 1905

(Type : *C. versiculatus* Norman)

Comme *Microdeutopus*, mais gnathop. II (♂ et ♀) très grêles, à peine subchélif., avec le dactyle très petit, art. méral très prolongé sur le carpe, soudé avec lui et garni, comme le carpe et le propode, de longues soies ciliées.

C. versiculatus Norman. Fig. **312**. — *Microdeutopus versiculatus* Stebbing 1874, p. 12, pl. 1, fig. 2, 2 *a*-f (♂).

♂. *L.* 4 mm. Tête sans rostre, lobes lat. obtus, peu saillants. Plaques cox. I très prolongées, aiguës. Plaques épim. III avec l'angle post. non prolongé, arrondi. Yeux grands, largement ovales. Ant. I = le corps (Océan, = 3/4 du corps), 1er art. du pédonc. robuste, 2e très grêle, un peu > le 1er, 3e un peu > 1/2 du 2e, flag. presque 2 fois = le pédonc., avec 20 art., flag. access. avec 1 art.; II beaucoup < I, pédonc. avec le 5e art. un peu < le 4e, flag. un peu < le 5e, avec 8 art. Gnathop. I très robustes, carpe volumineux, > large, bord post. prolongé en longue dent aiguë, propode court, robuste,

sans bord palm., bord post. avec 1 gros tubercule proximal, suivi d'un tubercule moins saillant, dactyle long, grêle; II avec l'art. basal un peu dilaté, art. méral et carpe longs, soudés ensemble, l'art. méral se prolongeant le long du carpe, propode très grêle, art. méral, carpe et propode garnis, au bord antér., d'épaisses rangées de longues soies ciliées, dactyle très petit. Péréiop. III et IV avec l'art. méral et le carpe un peu dilatés, dactyle long, grêle; V-VII avec l'art. basal pas très dilaté, bord post. avec de longues soies. Urop. III avec les branches > le pédonc. Telson aussi long que large, bords latéraux prolongés en 1 dent, avec 1 spinule. — ♀ ov. (10 œufs).

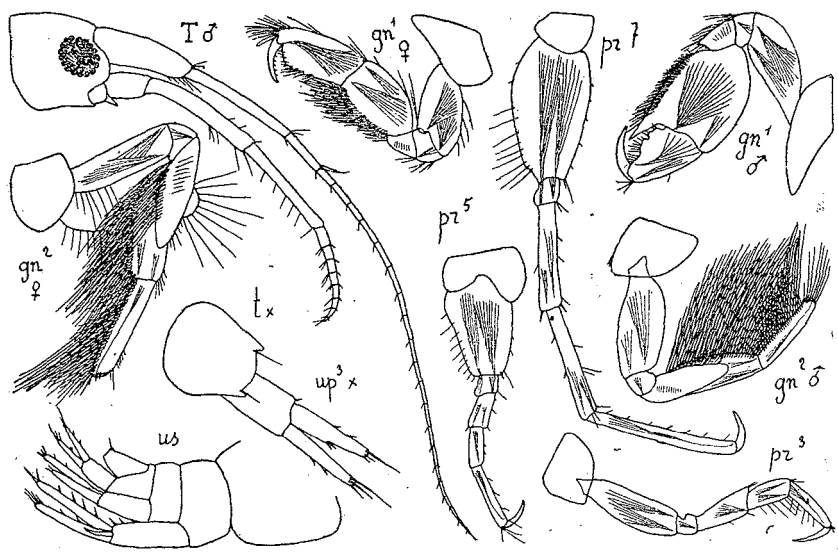

Fig. 312. — *Coremapus versiculatus* (d'Ajaccio)

L. 4 mm. 1/2. Ant. I = 3/4 du corps. Gnathop. I avec le carpe et le propodes subégaux, bord palm. un peu oblique, dactyle > le bord palm., denticulé au bord int.; II comme chez le ♂.

Manche et Océan, depuis Luc-sur-Mer jusqu'à Arcachon, presque toujours dragué, 6-22 m. Cette, Saint-Tropez, Saint-Raphaël, Villefranche, Ajaccio 20-50 m. — Iles Shetland, Angleterre, Irlande, Portugal, Cadix, Açores.

G. **LEMBOS** Bate 1856

(Type : *L. Websteri* Bate)

Comme *Microdeutopus*, mais ant. I avec le flag. access. toujours bien développé, gnathop. I (♂) avec le carpe non prolongé, non denté, carpe et propode d'égale largeur, très soyeux, bord palm. avec des dents.

1. Gnathop. I (♂) avec l'art. basal portant de longues soies..... ..... **L. longipes** p. 304
— Gnathop. I (♂) avec l'art. basal sans longues soies..... 2
2. Ant. I avec le flag. access. de 4 à 5 art., peu > les 2 premiers art. du flag..... **L. Websteri**, p. 303
— Ant. I avec le flag. access. de 7 art., = les 8 premiers art. du flag..... **L. Viguieri**, p. 305

L. Websteri Bate. Fig. **313**. — *Autonoe Websteri* O. Sars 1894, p. 547, pl. 194.

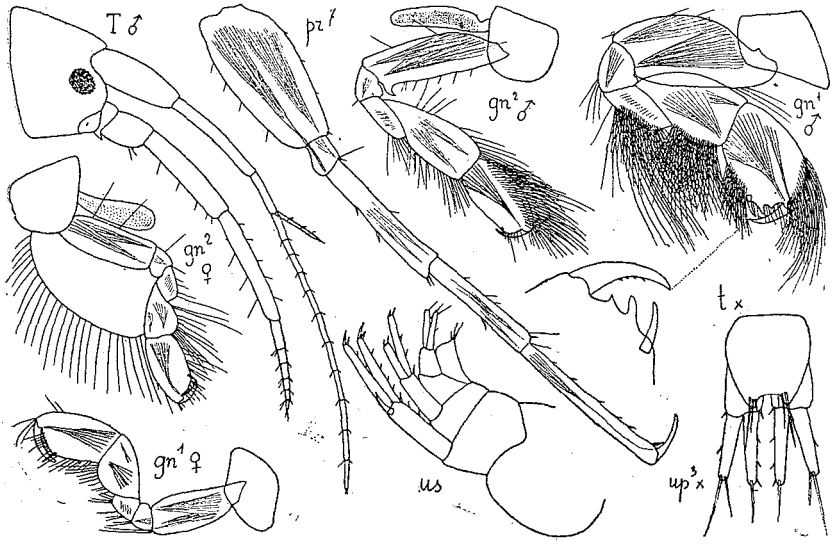

Fig. 313. — *Lembos Websteri* (de Perros Guirec)

♂. *L.* 4 mm. Plaques cox. I prolongées, aiguës. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, ovales. Ant. I un peu > 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. > le 1er, 3e un peu < 1/3 du 2e, flag. > le pédonc., avec 11 art. très longs, flag. access. avec 4 art.; II avec le 5e art. du pédonc. un peu > le 4e, flag. beaucoup < le 5e art., avec 6 art. Gnathop. I robustes, art. basal, carpe et propode très larges, propode un peu > le carpe, bord palm. transverse, avec 1 dent distale aiguë et 1 dent médiane plus petite, bord post. avec 1 grande épine distale, dactyle dépassant un peu cette épine, art. méral, carpe et propode avec de longues et nombreuses soies; II moins robustes, art. basal avec 1 grande dent crochue à l'angle inféro-post., propode < le carpe, tous deux avec de longues soies, bord palm. court, convexe, dépassé par le dactyle. Péréiop. V-VII avec l'art. basal étroitement ovale, VII beaucoup > VI. Urop. II avec la branche ext. beaucoup < l'int.; III avec les branches subégales, > le pédonc. Telon à peine plus long que large,

bords lat. prolongés, formant 1 dent, avec 3 spinules. — ♀ ov. (16 œufs *L.* 4 mm. 1/2. Plaques cox. I non prolongées. Gnathop. I avec le propode beaucoup > le carpe, bord palm. oblique, défini par 1 épine, dactyle plus long, denticulé au bord int.; II semblables aux II du ♂, mais plus grêles et sans dent à l'art. basal. — D'un brun jaunâtre, maculé de brun foncé. Yeux noirs. Œufs verts.

Manche et Océan, depuis Luc-sur-Mer jusqu'à Guéthary, assez c. dans les Algues, aux basses mers de vive eau. Cette, Antibes, Villefranche, Bonifacio, assez r. — S. et W. de Norvège, Iles Britanniques, Cadix, Naples, Alexandrie, Algérie.

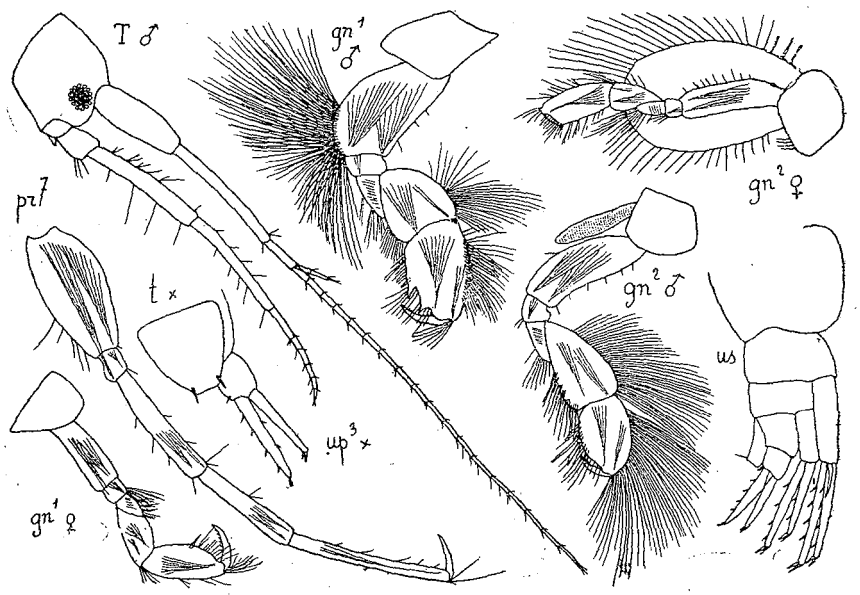

Fig. 314. — *Lembos longipes* (de Concarneau)

L. longipes (Lilljeb.). Fig. **314**. — *Autonoe longipes* O. Sars 1894 p. 549, pl. 195, fig. 1.

♂. *L.* 5 mm. Corps assez grêle. Plaques cox. I peu prolongées. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, ovales. Ant. I à peu près = 2/3 du corps, 2e art. du pédonc. beaucoup > le 1er, très grêle, 3 fois = le 3e, flag. > le pédonc., avec 18 art., flag. access. avec 3 art., 3e rudim.; II beaucoup < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. < le 5e, avec 6 art. Gnathop. I robustes, art. basal très large, bord post. très convexe, avec d'épaisses rangées de longues soies dans sa partie inf., carpe et propode avec de longues soies au bord antér., propode > le carpe, subovale, bord palm., oblique avec 2 dents aiguës, la distale la plus longue, dactyle denticulé au bord int.; II plus grêles, art. basal sans rangées de soies, carpe et propode avec de longues soies au bord antér., propode < le carpe, ovale, bord palm.

non défini, dactyle denticulé. Péréiop. III-VII grêles, inermes, V-VII avec l'art. basal ovale allongé, VII très longs. Urop. III avec les branches 2 fois = le pédonc. Telson aussi long que large, tronqué à l'extrém., avec 1 paire de spinules. — ♀ ov. (33 œufs). *L.* 5 mm. Gnathop. I faibles, propode > le carpe, ovale allongé, bord palm. non défini; II avec le propode plus grêle, beaucoup > le carpe, bord palm. presque transverse. — Blanchâtre, avec des bandes transversales roses sur les segm. (O. Sars).

Concarneau, S. de Basse-jaune, 60 m., sable.— Mer de Kara, S. et W. de Norwège, Cattégat, Irlande, Bermudes.

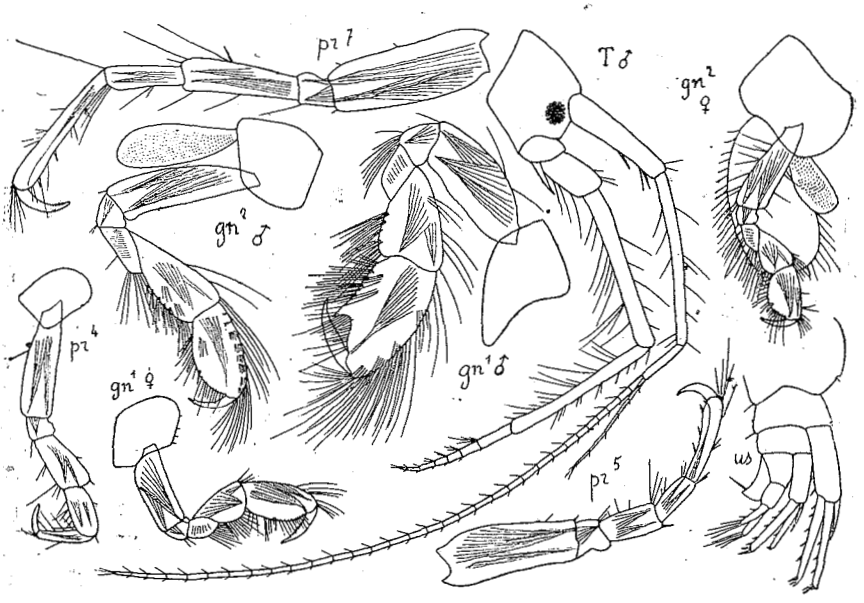

Fig. 315. — *Lembos Viguieri* (♂ de Porto-Vecchio, ♀ d'Alger)

L. Viguieri Chevreux. Fig. **315**. — 1911, p. 243, fig. 14 et pl. 17, fig. 4-20.

♂. *L.* 6 mm. Corps assez grêle. Segm. III du métas. et I de l'uros. avec 1 spinule dorsale. Tête sans rostre, lobes lat. obliquement tronqués, angles inf. aigus. Plaques cox. I avec l'angle antér. très prolongé, peu aigu. Plaques épim. III irrégulièrement arrondies en arrière, avec 1 petite encoche et 1 cil. Ant. I = le corps, 1er art. du pédonc. = les 3/4 du 2e, 3e < 1/2 du 1er, flag. presque 2 fois = le pédonc., avec 32 art., flag. access. = les 8 premiers art. du flag., avec 7 art.; II beaucoup < I, pédonc. très long, 4e et 5e art. subégaux, flag. = 3/4 du 5e, avec 7 art. Gnathop. I avec le propode > le carpe, quadrang., bord palm. oblique, séparé du bord post. par 1 grande dent aiguë, bords antér. et post. avec des groupes de longues soies, dactyle beaucoup > le bord palm., denticulé au bord int.; II plus étroits, propode < le

carpe, ovale, bord palm. lisse, défini seulement par 1 petite épine, bords antér. et post. avec de longues soies, dactyle pas très long, denticulé. Péréiop. III et IV avec l'art. méral et le carpe robustes, propode grêle; V-VII avec l'art. basal peu dilaté, plus de 2 fois aussi long que large, dactyle grand, courbé. Urop. III avec les branches subégales, > le pédonc., avec 1 groupe de longues soies distales. Telson aussi long que large, avec 1 paire de spinules au bord distal. — ♀ ov. (18 œufs). Plaques cox. I non prolongées. Gnathop. I avec le propode ovale, beaucoup > le carpe, bord palm. défini seulement par 1 épine, dactyle denticulé ; II comme I mais propode plus large, = le carpe. — Très voisin de *L. spiniventris* Della Valle, qui en diffère par les nombreuses épines qui garnissent la face ventrale du mésos. et par la tête, armée d'un long rostre aigu.

Porto-Vecchio, sur une valve de *Pinna nobilis*. — Baie d'Alger.

F. PHOTIDAE

Plaques cox. II souvent les plus grandes, IV non échancrées. Ant. I subégales aux II ou plus longues, flag. access. plus ou moins long ou manquant. Pièces buccales comme chez *Aoridae*, mais lèvre post. avec les angles lat. non aigus, mandib. avec le 3e art. du palpe en général pas > le 2e, max. I avec un nombre variable de soies au lobe int. Gnathop. I et II tantôt subchélif., tantôt simples, mais I pas > II, dimorphisme sexuel portant surtout sur les II. Péréiop. III et IV glandulaires, VI et VII les plus longs. Urop. III avec 2 branches, sauf chez *Microprotopus*. Telson simple.

TABLEAU DES GENRES

1. Urop. III avec 1 branche ..... G. **Microprotopus**, p. 307
— Urop. III avec 2 branches 2
2. Gnathop. III avec 1 br. beaucoup < l'autre.. G. **Photis**, p. 310
— Gnathop. III avec les branches peu inégales 3
3. Ant. I avec le 3e art. du pédonc. > ou = le 1er 4
— Ant. I avec le 3e art. du péd. < le 1er. G. **Leptocheirus**, p. 320
4. Ant. I avec le flag. acc. bien développé. G. **Eurystheus**, p. 311
— Ant. I avec le flag. access. rudim. ou nul 5
5. Gnathop. II avec le carpe court..... G. **Podoceropsis**, p. 316
— Gnathop. II avec le carpe long..... G. **Megamphopus**, p. 318

G. MICROPROTOPUS Norman 1867

(Type : *M. maculatus* Norman)

Tête avec les lobes lat. modérément saillants, angles inf. bien marqués. Plaques cox. grandes, V avec le lobe antér. le plus haut. Ant. I et II assez courtes, peu inégales, I avec flag. access. Péréiop. III et IV avec l'art. basal un peu dilaté, V-VII avec l'art. basal largement ovale. Urop. III avec 1 branche. Telson petit.

Gnathop. II (♀) avec le propode très long, très étroit, non subchélif ..... **M. longimanus**, p. 307
Gnathop. II (♀) avec le propode très robuste, subchélif .... **M. maculatus**, p. 308

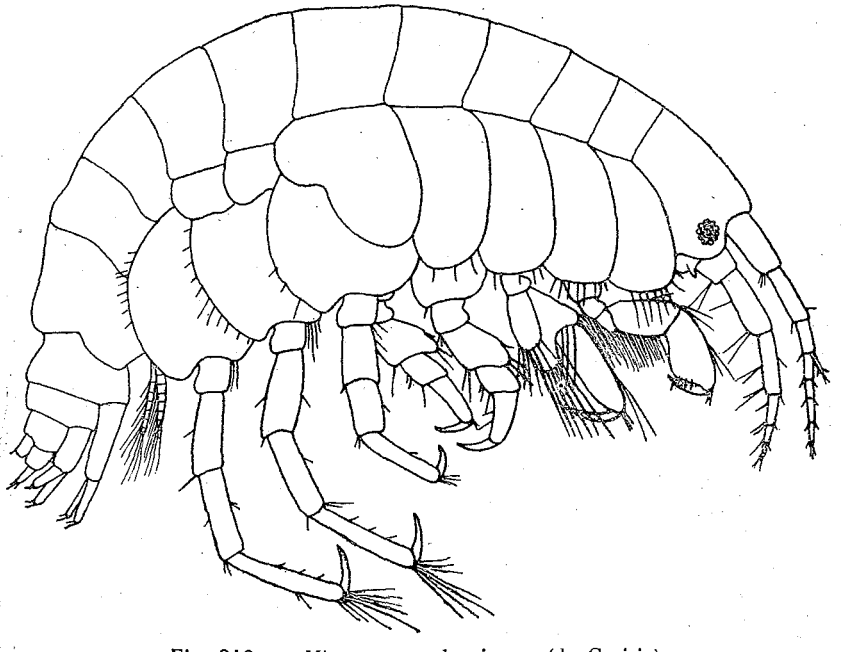

Fig. 316. — *Microprotopus longimanus* (du Croisic)

M. longimanus Chevreux. Fig. **316, 317**. — Ch. 1887, p. 296, fig. 6, p. 311, pl. 5, fig. 5-10; 1890, p. 148, fig. 1, 3 et 5. *M. maculatus* J. Bonnier 1890, p. 287, pl. 8 et 9.

♀ ov. (5 œufs). *L.* 2 mm. Corps robuste. Tête avec les lobes lat. régulièrement arrondis. Plaques cox. I-IV presque 2 fois aussi hautes que leur segm., bordées de quelques soies. Plaques épim. III prolongées, arrondies en arrière, lisses. Yeux petits, arrondis, avec peu de cristallins. Ant. I et II courtes, égales, = la tête + les segm. I et II du mésos.; I avec les 1er et 2e art.

du pédonc. subégaux, flag. beaucoup < le pédonc., avec 5 art., flag. access. biarticulé, = le 1er art. du flag.; II avec le 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. un peu < le 5e, avec 3 art. Gnathop. I avec le carpe long, quadrang., bord post. droit, avec 1 rang de soies, propode à peine > le carpe, subovale dilaté dans sa partie distale, bord palm. oblique, bien défini, dactyle plus long, grêle; II avec l'art. méral long, étroit, bord distal avec de longues soies ciliées, propode très long, 3 fois aussi long que large, rétréci à l'extrém., non subchélif., dactyle = 1/2 du propode. Péréiop. III et IV avec l'art. basal et l'art. méral dilatés, V-VII robustes, art. basal très large.

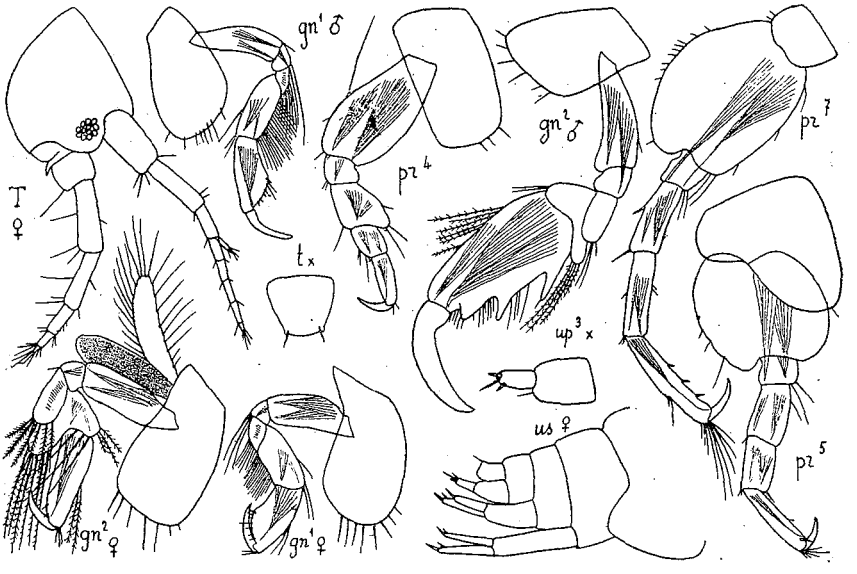

Fig. 317. — *Microprotopus longimanus* (du Croisic)

Urop. III avec la branche beaucoup < le pédonc. Telson un peu moins long que large, bord distal à peine convexe, avec 1 petite dent et 1 épine à chaque angle.— ♂. *L.* 2 mm. Gnathop. I de même forme que chez la ♀, mais plus grêle; II avec le lobe du carpe long et étroit, avec 4 longues soies ciliées, propode très grand, subtriang., beaucoup plus long que large, bord palm. très long, avec 3 fortes dents, bord post. presque nul, dactyle très robuste, coudé à la base, atteignant la dent distale du bord palm. — Jaunâtre, avec des bandes transversales brunes. Yeux rouges.

Pas-de-Calais. Cherbourg, Guernesey, Herm, Roscoff, Morgat, le Croisic, île d'Yeu, île de Ré, marée basse, dans les Algues.

M. maculatus Norman. Fig. **318**. — O. Sars 1894, p. 567, pl. 201.

♀. très ad., ov. (16 œufs). *L.* 2 mm. 1/2. Corps court, robuste. Tête avec les lobes lat. obliquement tronqués. Plaques cox. I-IV plus de 2 fois aussi

hautes que leurs segm., bordées de nombreuses soies. Plaques épim. III prolongées, arrondies en arrière, avec quelques crénelures. Yeux moyens, arrondis, avec de nombreux cristallins. Ant. I = 1/3 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, flag. = le pédonc., avec 7 art., flag. access. biarticulé, 2e art. très petit; II = les I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. beaucoup plus long, avec 6 art. Gnathop. I avec le propode = le carpe, mais beaucoup plus large, subpiriforme, bord palm. un peu oblique, < le bord post., avec 1 petite échancrure médiane; II avec l'art. méral assez large, lobe du carpe bordé de longues soies ciliées, propode très robuste, quadrang.,

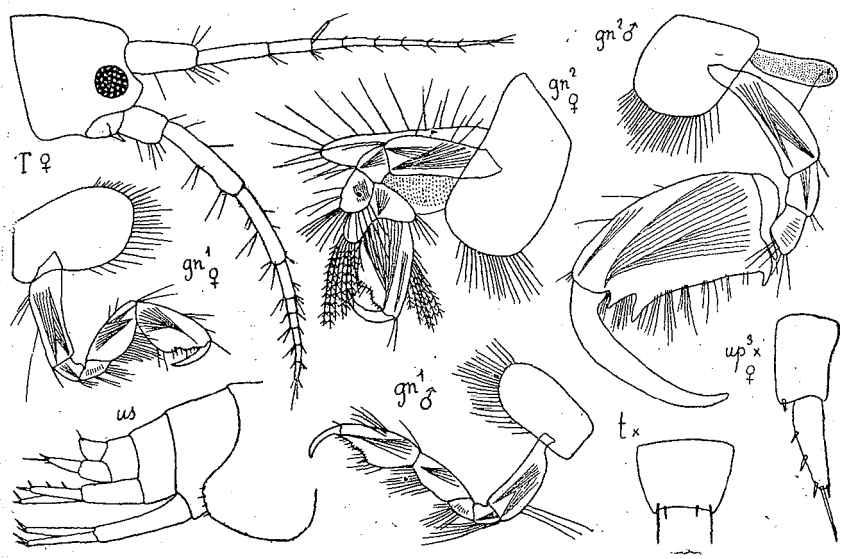

Fig. 318. — *Microprotopus maculatus* (du Croisic)

moins de 2 fois aussi long que large, bord palm. oblique, avec 1 échancrure arrondie. Péréiop. III-VII comme chez *M. longimanus* mais plus grêles. Urop. III avec la branche un peu > le pédonc. Telson beaucoup moins long que large, avec 1 petite dent et 2 épines à chaque angle.— ♂ ad. *L.* 2 mm. Gnathop. I avec le propode plus étroit que chez la ♀ et > le carpe, bord palm. très oblique, ondulé; II avec l'art. méral < l'art. ischial, carpe très étroit, avec 1 lobe très court, propode très développé, 2 fois aussi long que large, bord antér. convexe, bord post. nul, bord palm. un peu concave, avec 1 dent proximale, crochue, et 2 grandes dents distales, dactyle très grand, atteignant la dent proximale du bord palm. — Noirâtre, avec de nombreuses taches plus foncées. Yeux bruns.

Villers, Luc-sur-Mer, Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Herm, île de Bréhat, Perros-Guirec, Trébeurden, Morgat, le Croisic, île de Ré, Pontaillac, Arcachon, Saint-Jean-de-Luz, Antibes, Bonifacio, 0-24 m., sable. — Norvège, Danemark, Hollande, Angleterre, Irlande, Portugal, Açores, Algérie (Bône), Adriatique.

G. **PHOTIS** Kröyer 1842

(Type : *P. Reinhardi* Kröyer)

Corps lisse. Tête avec les lobes lat. plus ou moins saillants. Plaques cox. I-IV grandes, V à peine moins hautes que IV. Yeux situés dans les lobes lat. Ant. I et II subégales, pédonc. long, I avec les 1er et 3e art. du pédonc. subégaux, quelquefois 1 flag. access. rudim. Pièces buccales comme chez *Eurystheus* (p. 311) mais mandib. avec le 3e art. du palpe moins long. Gnathop. I et II plus robustes chez le ♂, II plus robustes que I, avec le carpe court. Péréiop. V courts, avec le dactyle inverti, denté au bord ext. Urop. III avec les branches très inégales, branche ext. avec 2 art., le 2e très petit, int. très court. Telson petit, triang.

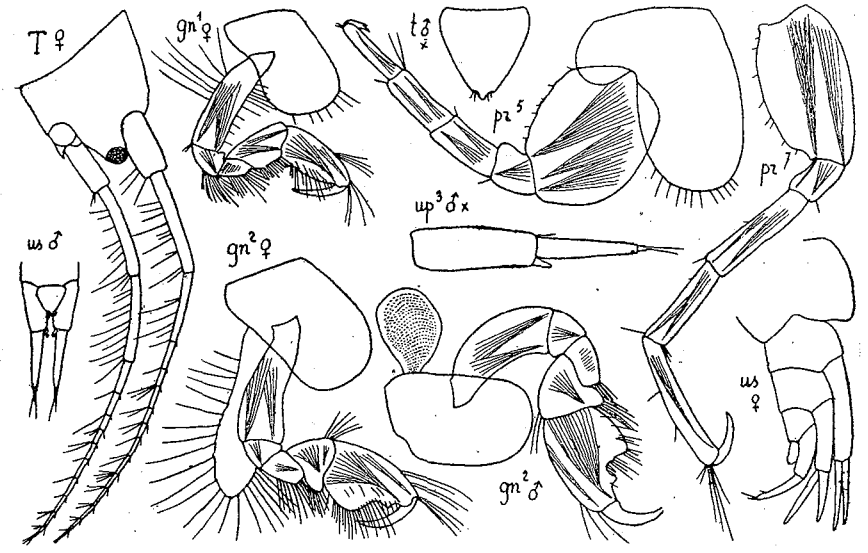

Fig. 319. — *Photis longicaudata* (du Croisic)

P. longicaudata (Bate et Westw.). Fig. **319**. — O. Sars 1894, p. 571, pl. 203, fig. 1.

♀ ov. (27 œufs). *L.* 6 mm. Tête avec les lobes lat. très saillants, étroitement arrondis. Plaques cox. I-IV un peu plus hautes que leurs segm., avec quelques soies distales; V avec le lobe antér. aussi haut que les IV, bordé de soies. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux très petits, ronds, situés à l'extrém. des lobes lat. Ant. I et II grêles, subégales, avec de longues soies au bord post.; I avec le 2e art. du pédonc. très long, 3e un peu > le 1er, flag. = le pédonc., avec 12 art.; II avec le 3e art. du pédonc. très long, 5e art. un peu < le 4e, flag. avec 10 art. Gnathop. I avec le propode un peu > le carpe, subtriang., bord palm. non défini, dactyle grêle, peu courbé; II beaucoup plus robustes, carpe avec 1 lobe arrondi, propode 2 fois = le carpe,

obpiriforme, bord palm. avec 1 dent aiguë, suivie d'une profonde échancrure arrondie, dactyle courbé. Péréiop. VII beaucoup > VI. Urop. III avec la branche ext. > le pédonc. Telson très petit, aussi long que large. — — ♂. *L.* 5 mm. 1/2. Gnathop. I comme chez la ♀; II beaucoup plus grands que chez la ♀, mais peu différents, lobe du carpe moins saillant, échancrure du propode beaucoup plus profonde, dent plus grande. — D'un blanc translucide, avec quelques bandes transversales brunes et de nombreuses petites taches d'un jaune d'or. Yeux noirs.

Luc-sur-Mer, Grandcamp-les-Bains, Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Guernesey, Concarneau, îles Glénans, le Croisic, Saint-Jean-de-Luz, 0-120 m., vase. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). Saint-Tropez, Villefranche, 50 m. Hyères, 4-7 m. Monaco, 15 m. — W. de Norvège, Cattégat, Iles Britanniques, golfe de Cadix, Naples, Sicile, Algérie, Afrique australe, océan Indien.

G. **EURYSTHEUS** Bate 1856

(Type : *E. tridentatus* Bate [= *E. maculatus* (Johnston)])

Corps grêle. Tête avec les lobes lat. saillants. Ant. I et II grêles, subégales, avec de longues soies; I avec le 2e art. du pédonc. long, flag. access. présent. Mandib. avec le palpe très grand, 3e art. lamelliforme, très soyeux. Max. I avec le 2e art. du palpe long; II avec le bord int. du lobe int. soyeux. Gnathop. I et II subchélif., II plus robustes chez le ♂. Urop. III < II. Telson court.

1. Segm. I et II de l'uros. avec des dents dorsales ..... **E. Ostroumowi**, p. 311
— Segm. I et II de l'uros. sans dents dorsales 2
2. Gnathop. II (♂) avec le dactyle se croisant avec le bord palm. ..... **E. palmatus**, p. 313
— Gnathop. II (♂) avec le dactyle ne se croisant pas 3
3. Péréiop. VII avec l'art. basal beaucoup moins large que long. ..... **E. maculatus**, p. 314
— Péréiop. VII avec l'art. basal aussi large que long..... ..... **E. lobatus**, p. 315

E. Ostroumowi (Sowinsky). Fig. **320**, **321**. — *Protomedeia Ostroumowi* Sowinsky 1897, p. 475, pl. 10, fig. 1-19.

♀. *L.* 3 mm. (jusqu'à 11 mm., Sowinsky). Segm. I de l'uros. avec 2 dents dorsales et 2 soies; II avec 2 dents dorsales plus petites et 1 soie (1 seule dent à chaque segm., Sow.). Tête avec les lobes lat. pas très saillants, terminés en angle aigu. Plaques cox. I-IV petites, beaucoup moins hautes que leur segm.; I avec 5 petites dents au bord inf., II avec quelques spinules. Plaques épim. III prolongées, avec 1 petite dent, bord post. convexe. Yeux très grands, ovales. Ant. I et II avec de longues soies au bord post.; I avec les 1er et 3e art. du pédonc. subégaux, 2e plus long, flag. = les 2e + 3e art.

du pédonc., avec 8 art., flag. access. avec 4 art.; II = I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 8 art. Mandib. avec les 2e et 3e art. du palpe subégaux. Max. I avec de nombreuses soies au lobe int. Gnathop. I avec le

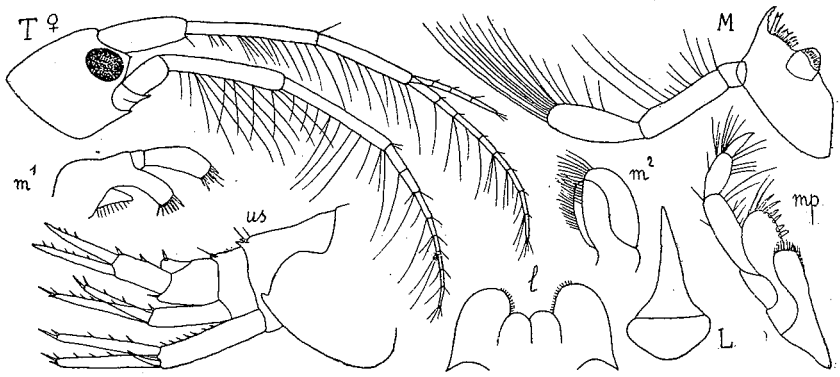

Fig. 320. — *Eurystheus Ostroumowi* (de Canaria)

carpe et le propode subégaux, propode ovale, plus convexe derrière que devant, bord palm. non défini, dactyle long; II avec le propode beaucoup >

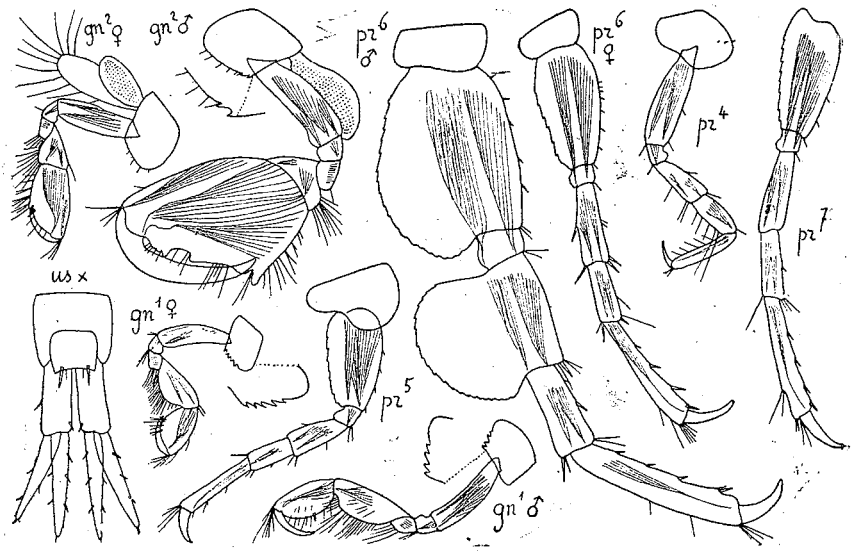

Fig. 321. — *Eurystheus Ostroumowi* (de Canaria)

le carpe, ovale, bord palm. défini par 1 petite dent. Péréiop. III et IV assez grêles; V-VII avec l'art. basal peu dilaté, crénelé au bord post., VI beaucoup > V, VII un peu > VI. Urop. III avec les branches subégales, > le pédonc. Telson un peu moins long que large, avec 1 paire d'épines et de

soies distales. — ♂. *L.* 4 mm. Plaques cox. I avec 4 dents, II avec 2 dents au bord inf. Gnathop. I comme chez la ♀, mais propode beaucoup < le carpe; II avec le propode très volumineux, presque = les 4 art. précédents, réunis, peu plus long que large, bord palm. avec 1 échancrure médiane, entre une partie dentelée et une partie lisse, et 1 forte dent distale, dactyle robuste, courbé, se croisant avec le bord palm. Péréiop. VI énormes, 2 fois = les V, art. basal, très large, art. méral énorme, moins long que large, affectant l'aspect d'un art. basal, crénelé au bord post., carpe et propode très robustes; VII comme chez la ♀.

Monaco, 16-19 m. 1 ♂. — Bosphore. Canaria, rade de la Luz, *Lithothamnium*, 18 m. (*Melita*).

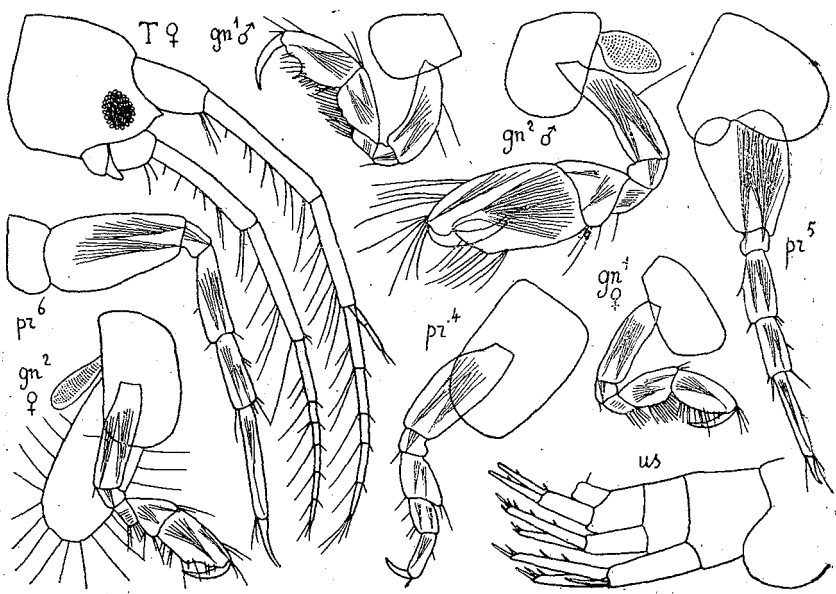

Fig. 322. — *Eurystheus palmatus* (du golfe de Gascogne)

E. palmatus (Stebb. et Robertson). Fig. **322**. — *Gammaropsis nana*, *Podoceropsis palmata* ? O. Sars 1894 p. 561, pl. 199, fig. 2.

♀ ov. (8 œufs). *L.* 2 mm. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. I-V hautes. Yeux moyens, ovales. Ant. I < 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. < le 3e < le 2e, flag. = les 1er + 2e art. du pédonc., avec 5 art., flag. access. avec 2 art.; II = I, 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 6 art. Gnathop. I avec le propode un peu > le carpe, ovale, bord palm. non défini, dactyle grêle; II avec le propode beaucoup > le carpe, quadrang., bord palm. échancré, dépassé par le dactyle. Péréiop. III et IV avec les art. basal et méral dilatés; V avec l'art. basal dilaté à la base, rétréci à l'extrém.; VI et VII semblables, > V. Urop. III avec les branches presque inermes

= le pédonc. Telson aussi long que large, avec 1 paire de spinules. — ♂ j : *L.* 1 mm. 1 /2. Gnathop. I avec le propode échancré au bord palm. comme dans les II ♀ ; II avec le propode volumineux, bord palm. un peu oblique, bien défini, dactyle très courbé, beaucoup > le bord palm., se repliant sur la face int. du propode.

Golfe de Gascogne, 100 m., sur *Mamaia squinado* (Herbst). — Christiania, mer du Nord, golfe de Clyde, golfe de Bône, Bosphore.

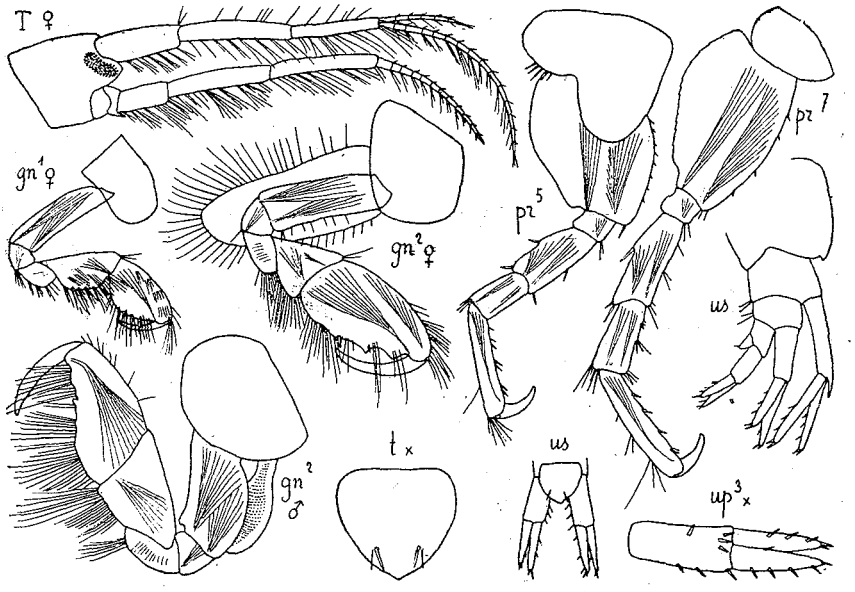

Fig. 323. — *Eurystheus maculatus* (de Cette)

E. maculatus (Johnston). Fig. **323**. —*Gammaropsis erythrophthalma* O. Sars 1894, p. 558, pl. 198.

♀ ov. (33 œufs). *L.* 7 mm. 1 /2. Corps assez grêle. Segm. I et II de l'uros. avec chacun 2 spinules. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques épim. III avec 1 petite dent aiguë à l'angle post. Yeux hauts, étroits, réniformes. Ant. I > 1 /2 du corps, pédonc. avec les 1er et 3e art. subégaux, < le 2e, flag. = les 2e + 3e art. du pédonc., avec environ 15 art., flag. access. long, avec 6 art.; II un peu < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. = 1 /2 du pédonc., avec 12 art. Gnathop. I assez robustes, propode = le carpe, ovale, bord palm. non défini, dactyle très grêle; II beaucoup plus robustes, propode 2 fois = le carpe, subovale, bord palm. avec 2 dents aiguës, défini par un petit angle obtus et une épine, dactyle robuste. Péréiop. V avec l'art. basal beaucoup plus large que dans VI et VII, bord post., dans V-VII, irrégulièrement convexe. Urop. III avec les branches plutôt < le pédonc. Telson à peine moins long que large, avec 1 épine et 1 soie de chaque côté

de l'extrém. anguleuse. — ♂. *L.* 7 mm. Plaques cox. II les plus grandes. Gnathop. I comme chez la ♀; II avec le propode = le carpe, bord palm. un peu concave, tantôt avec 3 dents aiguës, tantôt avec 1 seule dent médiane, ou même simplement ondulé.

Manche et Océan, depuis Saint-Vaast-la-Hougue jusqu'à Guéthary, 0-30 m. Assez c. Golfe de Gascogne, 134-248 m. (*Hirondelle*). Cette, Villefranche, Monaco, Calvi, 0-50 m. — Groenland, W. et S. de Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques, Portugal, Cadix, Açores, Sénégal, Algérie.

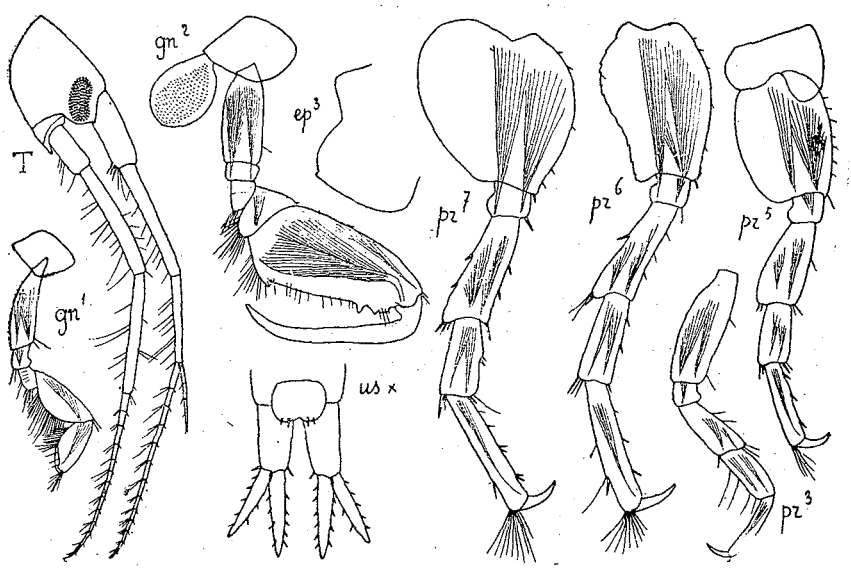

Fig. 324. — *Eurystheus lobatus* (d'Hædic)

E. lobatus Chevreux. Fig. **324**. — Ch. 1920, p. 84, fig. 8 et 9.

♂. *L.* 3 mm. Corps lisse, sauf 2 spinules au bord dorsal du segm. I de l'uros. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. I avec 3 dents au bord inf. Plaques épim. III non prolongées, avec 1 petite dent obtuse. Yeux très grands, réniformes. Ant. I et II subégales, = la tête + le mésos.; I avec le 2e art. du pédonc. très long, 3e un peu > le 1er, flag. = les 2e + 3e art. du pédonc., avec 13 art., flag. access. avec 4 art.; II avec les 4e et 5e art. du pédonc. subégaux, flag. avec 13 art. Gnathop. I grêles, carpe très long, propode < le carpe, ovale, 2 fois aussi long que large, dactyle grêle; II très robustes, carpe très court, propode > les 4 art. précédents réunis, subtriang., bord palm. avec 3 dents proximales, 1 arrondie, 2 aiguës, et 1 dent distale, bord post. très court, dactyle brusquement coudé, > le bord palm. Péréiop. III et IV avec l'art. basal un peu dilaté; V-VII très robustes, V avec l'art. basal ovale, lisse; VI avec le bord post. de l'art. basal d'abord convexe, puis concave, crénelé; VII avec l'art. basal un peu moins long que large, lobe

post. extrêmement dilaté, remontant au-dessus de la plaque cox., bord lisse. Urop. III avec les branches très épineuses, > le pédonc. Telson moins long que large, échancré au bord distal, avec 2 paires d'épines. — ♀ inconnue.

Rade de l'île d'Hadic (Morbihan), *Lithothamnium*, 10 m.

G. **PODOCEROPSIS** Boeck 1861

(Type : *P. Sophiae* Boeck)

Comme *Eurystheus*, mais ant. I avec le flag. access. nul ou rudim. Gnathop. II (♂) avec le carpe court. Propode (♀) beaucoup plus grand dans les gnathop. II que dans les I.

— Gnathop. II (♀) avec le bord palm. non échancré ..... **P. Sophiae**, p. 316

— Gnathop. II (♀) avec le bord palm. très échancré ..... **P. nitida**, p. 317

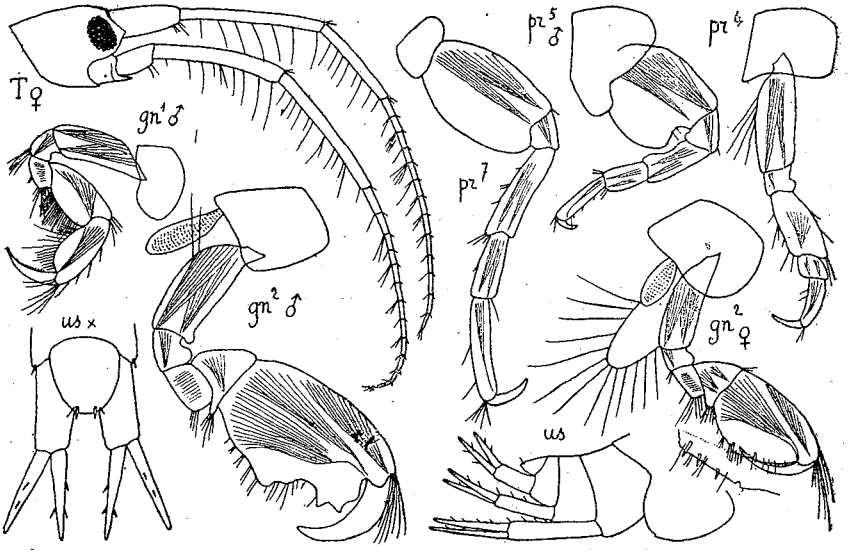

Fig. 325. — *Podoceropsis Sophiae* (de Concarneau)

P. Sophiae Boeck. Fig. **325**. — O. Sars 1894, p. 574, pl. 204.

♀. ov. (14 œufs). *L.* 6 mm. Tête avec les lobes lat. rectang. Plaques cox. I petites, bord antér. très convexe; V moins hautes que IV. Plaques épim. III arrondies, avec 1 très petite dent, bord post. convexe. Yeux grands, ovales. Ant. I et II subégales, presque = les 2/3 du corps; I avec le 1er art. < le 3e, 2e le plus long, flag. < le pédonc., avec 13 art.; II avec le 5e art. du pédonc. un peu > le 4e, flag. beaucoup > le 5e, avec 12 art. Gnathop. I grêles, propode = le carpe, ovale, plus de 2 fois aussi long que large, bord palm. non

défini, dactyle = 2/3 du propode, bord int. denticulé; II robustes, carpe court, avec 1 lobe étroit, propode grand, ovale, 1/3 plus long que large, bord palm. finement crénelé, avec 1 petite échancrure suivie de 3 épines espacées, délimité par un angle obtus, dactyle long, denticulé, courbé, se croisant avec le bord palm. Péréiop. III et IV avec l'art. méral large, = le carpe + le propode; V-VII avec l'art. basal ovale. Urop. I-III avec les branches inermes à l'extrém.; II avec les branches égales; III avec les branches = le pédonc. Telson un peu plus long que large, arrondi au bord distal, avec 2 paires de spinules. — ♂. *L.* 5 mm. 1/2. Gnathop. I comme chez la ♀; II avec le carpe court, lobe très étroit, propode très grand, 1/3 plus long que large, bord palm. presque transverse, bien défini par 1 angle obtus, avec 1 gros tubercule bidenté près de l'articulation du dactyle, qui est très robuste et courbé. — j. ♂ avec le tubercule du bord palm. non denté. — ? vieux ♂ avec le propode 2 fois aussi long que large, bord antér. avec de nombreuses soies, bord palm. oblique, > le bord post., moins bien défini. Péréiop. V avec l'art. basal d'abord très large, puis brusquement rétréci en bas. — Corps rayé transversalement de jaune et de rouge. Œufs d'un rouge vif. Yeux rouges.

Jersey, Concarneau, 19-33 m. W. de l'île d'Yeu, 75 m. Golfe de Gascogne, 248 m. (*Hirondelle*). S. W. de Belle-Ile, 80-100 m., sur les *Mamaia squinado* (Herbst). — W. et S. de Norvège, Cattégat, Iles Britanniques. Sétubal, 20m., Ténérife, 15-80 m., Alger, Bône, 65-75 m. (*Melita*). Bermudes.

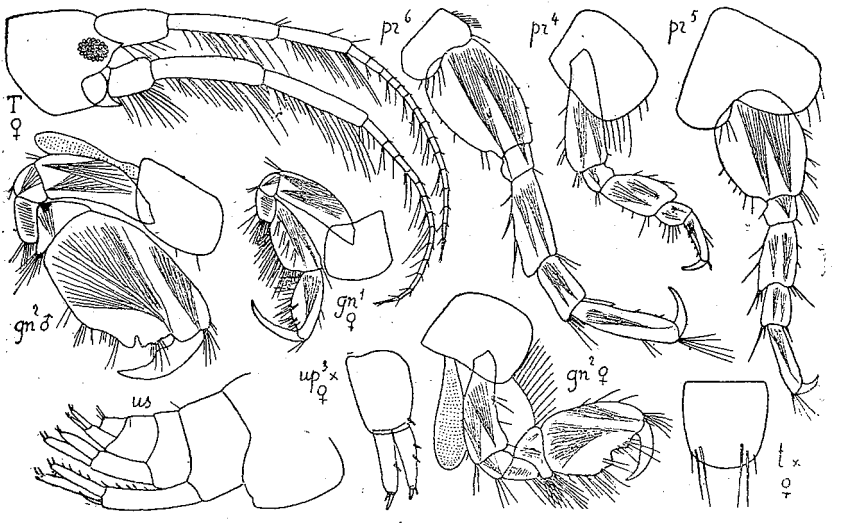

Fig. 326. — *Podoceropsis nitida* (des Orcades)

P. nitida Stimpson. Fig. **326**.— *P. excavata* O. Sars 1894, p. 576, pl. 205.

♀. ov. (17 œufs). *L.* 7 mm. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. I assez grandes; V presque aussi hautes que IV. Plaques épim. III avec l'angle post. prolongé en 1 dent obtuse. Yeux moyens, ovales. Ant. I et II subégales,

> 1/2 du corps, pédonc. comme chez *P. Sophiae*, I avec 15 art. au flag., II avec 13 art. Gnathop. I grêle, propode un peu < le carpe, dactyle très long, denticulé; II robustes, propode très large, subovale, bord palm. finement crénelé, bien défini, avec 1 large échancrure médiane. Péréiop. III et IV avec l'art. méral < le carpe + le propode; V avec l'art. basal large, ovale; VI et VII avec l'art. basal plus étroit. Urop. II avec les branches un peu inégales; III avec les branches < le pédonc. et avec 1 épine distale. Telson aussi long que large, avec 3 paires de grêles épines. — ♂. *L.* 6 mm. 1/2. Plaques cox. II beaucoup plus larges que hautes. Gnathop. I et II comme chez la ♀, mais propode des II beaucoup plus grand, échancrure du bord palm. plus étroite et plus profonde, dactyle très robuste, renflé au bord int. Telson moins long que large.

Rade de Dunkerque, Boulogne, dans les coquilles des Pagures, très c. — Norvège, Cattégat, Hollande, Iles Britanniques. Orcades, 88 m. (*Princesse-Alice*). Nouveau Brunswick (Canada). Nouvelle Angleterre. Pacifique.

G. **MEGAMPHOPUS** Norman 1869

(Type : *M. cornutus* Norman)

Corps grêle. Tête avec les lobes lat. très saillants. Plaques cox. II les plus grandes (♂), IV < III. Yeux très développés. Ant. I et II très grêles, I < II, avec un très petit flag. access. Pièces buccales comme chez *Eurystheus*, mais palpe des mandib. avec le 3e art. plus court. Gnathop. I et II avec le carpe et le propode robustes (♂), presque simples et subégaux (♀). Autres appendices différant à peine de ceux d'*Eurystheus*.

— Gnathop. II (♂) avec le propode obpiriforme, beaucoup < l'art. basal..... **M. longicornis**, p. 318
— Gnathop. II (♂) avec le propode subquadrang., 2 fois plus long que large, presque = l'art. basal. **M. cornutus**, p. 319

M. longicornis Chevreux. Fig. **327**.— Ch. 1911, p. 251, pl. 18, fig. 6-11

♀ ov. (42 œufs). *L.* 5 mm. Tête avec les lobes lat. terminés par 1 petite dent aiguë. Plaques cox. I subovales, non prolongées en avant. Plaques épim. III avec l'angle post. presque droit, un peu arrondi. Yeux très grands, ovales, couvrant presque les lobes lat. Ant. I un peu > 1/2 du corps, 2e art. du pédonc. le plus long, 3e > le 1er, flag. un peu > le pédonc., avec 13 art., flag. access. rudim., avec 1 art.; II beaucoup > I, pédonc. très long, 3e art. presque = 1/2 du 4e, 5e un peu > le 4e, flag. = les 4e + 5e art. du pédonc., avec 18 art. Gnathop. I avec l'art. basal grêle, propode < le carpe, ovale allongé, dactyle presque = le propode; II presque comme I, mais propode > le carpe. Péréiop. III et IV avec l'art. basal peu dilaté, carpe beaucoup < l'art. méral; V à peine > IV; VI et VII longs, art. basal peu dilaté, bord post. à peine convexe. Lobes branch. extrêmement petits dans les gna-

thop. II et péréiop. III, normaux dans les IV-VI. Urop. III avec la branche int. plus de 2 fois > le pédonc., avec 1 forte épine distale, branche ext. plus courte, avec 2 longues soies distales, les 2 branches très épineuses. Telson aussi long que large, angles aigus, chacun avec 1 forte épine. — ♂. *L.* 5 mm. Plaques cox. I prolongées en avant, II beaucoup plus hautes que les autres, linguiformes. Gnathop. I avec l'art. basal dilaté au milieu, propode < le carpe, subovale, bord palm. très court, défini par 1 épine, dactyle grêle, presque = le propode; II très développés, presque 2 fois = les I, > les péréiop. VII, art. basal très étroit à la base, dilaté vers l'extrém., = les 4 suivants réunis, carpe aussi long que large, propode plus long, très large à la base, rétréci à l'extrém., bord palm. très grand, ondulé, avec 1 petite et 1 grosse dents distales, bord post. très court, dactyle très long, très courbé, avec 1 renflement à la base du bord int.

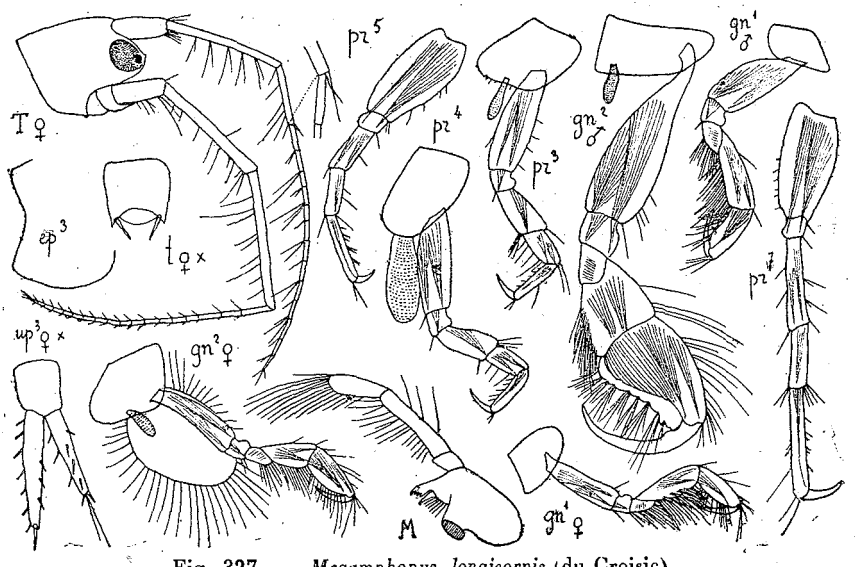

Fig. 327. — *Megamphopus longicornis* (du Croisic)

Au large des Glénans, 60 m. Au large de Belle-Ile, 80 m., sur *Mamaia squinado* (Herbst). Le Croisic, 16 m. Calvi, 50 m. — Golfe de Bône, 65 m., corail. Baie d'Alger.

M. cornutus Norman. Fig. **328**. — O. Sars 1893, p. 564, pl. 200.

♀ ov. (12 œufs). *L.* 4 mm. Tête avec les lobes lat. aigus. Plaques cox. I-IV quadrang., arrondies, V presque aussi hautes que IV. Plaques épim. III largement arrondies en arrière. Yeux grands, ovales. Ant. I < 1/2 du corps, pédonc. avec le 1er art. = le 3e, 2e beaucoup plus long, flag. < le pédonc., avec 7 art., flag. access. très petit, avec 1 art.; II beaucoup > I, pédonc. avec le 3e art. assez long, 5e > le 4e, flag. avec 9 art. Gnathop. I grêles, art. basal non dilaté, propode un peu < le carpe, subfusiforme, dactyle long;

II un peu plus robustes, propode = le carpe, bord palm. non défini, dactyle court. Péréiop. III et IV robustes, art. basal, art. méral et carpe un peu dilatés, carpe et propode subégaux, à peine < l'art. méral; V beaucoup > IV; VI, VII et urop. comme chez *M. longicornis*. Telson moins long que large, épines distales très robustes. — ♂. *L.* 3 mm. Plaques cox. I prolongées, très aiguës ; II plus larges que hautes. Gnathop. I avec l'art. basal dilaté en bas, propode à peine < le carpe, ovale, bords palm. et post. confondus, avec 5 fortes épines, dactyle long; II plus robustes, art. basal courbé à la base, propode beaucoup > le carpe, quadrang., 2 fois aussi long que large, bord antér. convexe, bord post. droit, bord palm. très court, avec 1 dent et 1 échancrure, dactyle coudé à la base, renflé au bord int., avec 1 longue soie distale.

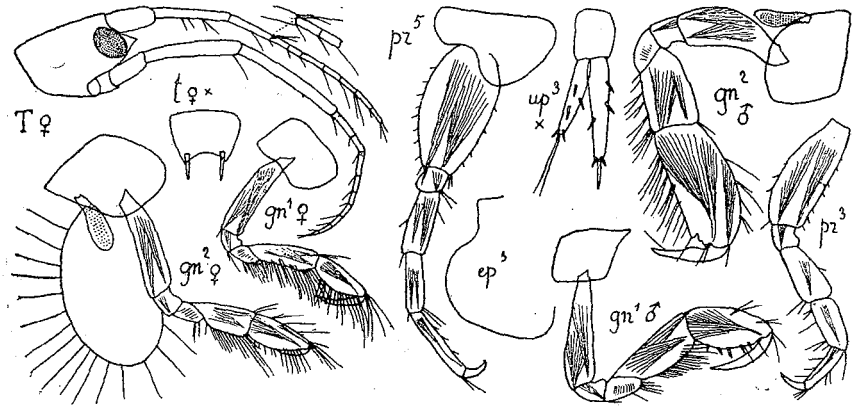

Fig. 328. — *Megamphopus cornutus* (du Croisic)

Luc-sur-Mer. Jersey, Guernesey. Portrieux, marée basse et *Lithothamnium* 10 m. Trébeurden, marée basse, dans le gravier. Baie du Croisic, sable 9-10 m, Arcachon, banc de Bernet, marée basse, dans le sable. Golfe de Gascogne. 180 m. (*Hirondelle*). — Norvège, îles Shetland, Iles Britanniques, Cattégat, Sétubal, Tenerife, Canaria, Dakar.

G. **LEPTOCHEIRUS** Zaddach 1844

(Type : *L. pilosus* Zaddach)

Corps peu comprimé. Segm. III du métas. le plus long. Tête sans rostre. Plaques cox. II les plus grandes, recouvrant souvent les I, V avec le lobe antér. beaucoup > le lobe post. Ant. I en général ≯ II, presque toujours avec flag. access. Lèvre antér. subcarrée, un peu échancrée; post. avec lobes int. Mandib. avec le rang d'épines de 6-16, palpe avec le 1er art. presque = le 2e, 3e plus long. Max. I avec le lobe int. assez grand, presque toujours avec 1 seule soie distale. II avec le lobe int. < l'ext. et soyeux au bord int. Maxillip. avec les lobes bien développés mais étroits, 4e art. du palpe court, obtus. Gnathop. I avec l'art. ischial, l'art. méral, le carpe et le propode garnis de longues soies au bord post., art. ischial dilaté en arrière, dactyle court; II simples, art. basal, carpe et pro-

pode avec de longues soies au bord antér., carpe > le propode, dactyle faible (avec un fort grossissement, les longues soies des gnathop. apparaissent ciliées). Urop. I et II avec le pédonc. prolongé en 1 longue dent, branches plus ou moins épineuses; III avec les branches courtes. Telson court.

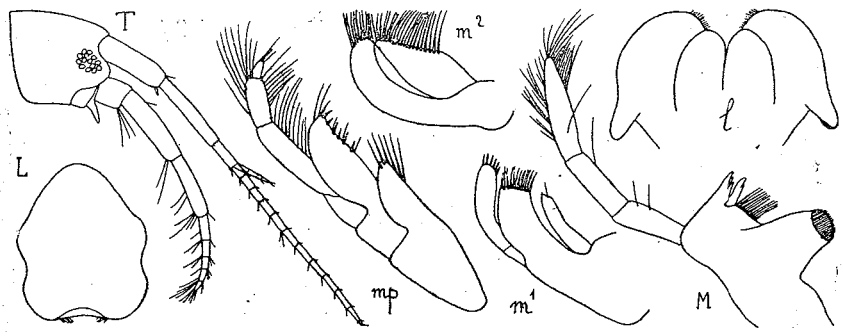

Fig. 329. — *Leptocheirus tricristatus* (de la baie de Quiberon)

1. Uros. non denté 2
— Uros. denté 4
2. Urop. II remarquablement robustes et épineux ..... **L. hirsutimanus**, p. 321
— Urop. II pas très robustes 3
3. Gnathop. I avec le dactyle dépassant à peine le bord palm. ..... **L. pilosus**, p. 322
— Gnathop. I avec le dactyle dépassant de beaucoup le bord palm ..... **L. pectinatus**, p. 324
4. Segm. I de l'uros. avec 3 dents dorsales 5
— Segm. I de l'uros. avec 2 dents dorsales. **L. bispinosus**, p. 325
5. Ant. I beaucoup > II, flag. access. > les 2 premiers art. du flag., avec 3 art. ..... **L. tricristatus**, p. 326
— Ant. I et II subégales, flag. access. < le 1er art. du flag., avec 2 art. ..... **L. guttatus**, p. 327

L. hirsutimanus (Bate). Fig. **330**. — *L. pilosus* O. Sars 1894, p. 555, pl. 197.

♀ ov. (15 œufs). *L.* 8 mm. Corps robuste, peu comprimé. Uros. non denté. Plaques cox. I très petites, quadrang., entièrement cachées par les II très larges et très hautes; V avec le lobe antér. un peu moins haut que les IV. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, ovales. Ant. I presque = 1/2 du corps, 2e art. un peu < le 1er, 3e = 1/2 du 2e, flag. > le pédonc., avec environ 17 art., flag. access. long, avec 6 art.; II presque = les I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. beaucoup > le 5e art., avec 9 art. Gnathop. I avec le propode > le carpe, bord palm. un peu oblique, bord

post. concave, dactyle ne dépassant pas le bord palm.; II avec le propode plus de 2 fois < le carpe et beaucoup plus étroit, rétréci vers l'extrém., dactyle court, assez robuste, presque droit, épineux au bord int. Péréiop. III et IV avec le propode très long, très grêle, dactyle grêle, droit; V robustes, art. basal avec le bord antér. très convexe, bord post. sinueux, propode < le carpe, grêle, bord antér. très épineux; VII très longs, = 2/3 du corps, art. basal subquadrang., 2 fois aussi long que large, angle supéro-post. aigu, bord post. avec de longues soies ciliées, carpe un peu > l'art. méral, propode beaucoup > le carpe; V-VII avec le dactyle bidenté. Urop. I et II très

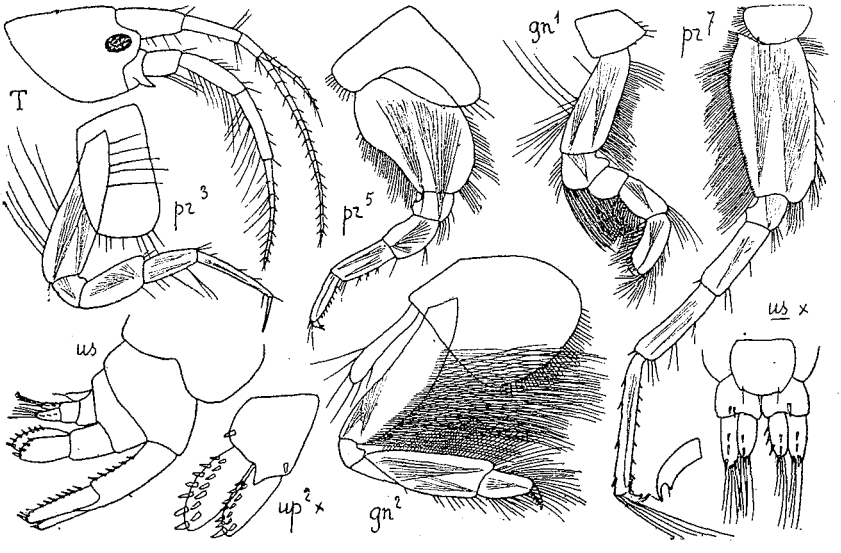

Fig. 330. — *Leptocheirus hirsutimanus* (de Roscoff)

robustes, II avec le pédonc. large, court, branches très larges, chacune avec 2 rangs de grosses épines; III très petits, branches à peine > le pédonc., avec des épines et de longues soies distales, int. < l'ext. Telson un peu moins long que large, avec 1 petite dent de chaque côté du bord distal. — ♂ semblable à la ♀. — Corps opaque, tantôt d'un jaune orangé, tantôt violet. Yeux noirs.

Saint-Vaast-la-Hougue, 15 m. Portrieux, Trébeurden, Roscoff, marée basse, dans le gravier roux. Le Croisic, 18 m. Golfe de Gascogne, 180 m. (*Hirondelle*). — S. de la Norvège, Suède, Cattégat, Grande-Bretagne.

L. pilosus Zaddach. Fig. **331**. — *L. cornuaurei* Chevreux 1911, p. 252, fig. 15, pl. 18, fig. 12-17 et pl. 19, fig. 1-4. *L. pilosus* Sexton 1911*a*, p. 563, pl. 17.

♀ ov. (22 œufs). *L.* 4 mm. Uros. non denté, segm. I et II avec chacun 1 paire de spinules dorsales. Plaques cox. I presque aussi hautes, mais beau-

coup plus étroites que II, rétrécies en bas; II très larges en bas. Plaques épim. III un peu arrondies en arrière, bord post. avec 2 crénelures et 2 cils. Yeux moyens, ovales. Ant. I à peu près = 1/2 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e = 1/2 du 2e, flag. beaucoup > le pédonc., avec 13 art., flag. access. très petit, avec 1 art.; II < I, pédonc. avec le 5e art. < le 4e, flag. avec 8 art. Gnathop. I avec le propode un peu > le carpe et beaucoup plus large, dilaté en bas, subpiriforme, bord palm. convexe, défini par 1 épine, dactyle dépassant à peine le bord palm., denticulé au bord int.; II > I, propode un peu < le carpe, dactyle petit, peu courbé. Péréiop. III

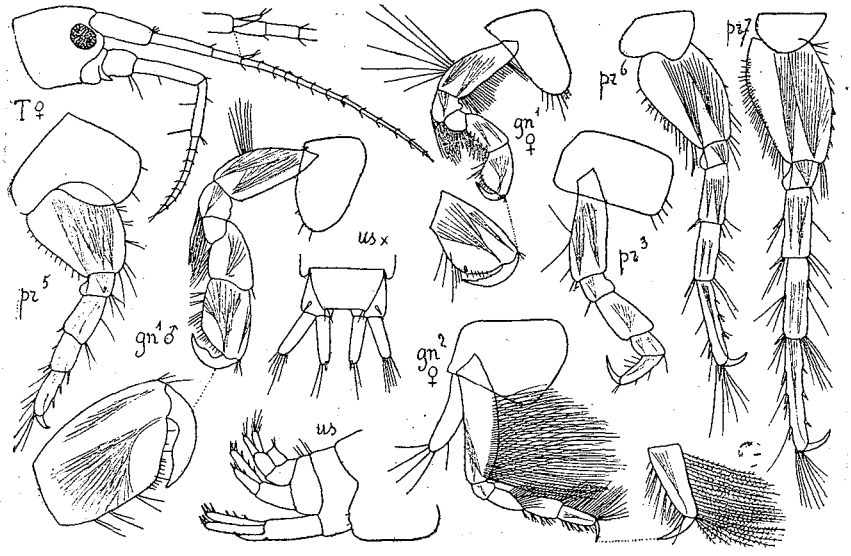

Fig. 331. — *Leptocheirus pilosus* (de Saint-Gilles-sur-Vie)

et IV avec l'art. méral robuste, carpe de moitié moins long, dactyle courbé, beaucoup < le propode; V avec le bord post. de l'art. basal presque droit, VI et VII avec l'art. basal peu dilaté en arrière, bord post. avec de longues soies. Urop. II avec la branche int. = le pédonc.; III avec les branches = le pédonc., branche int. avec 1 épine et 2 soies distales, ext. avec 6 soies distales. Telson moins long que large, trapézoïdal, angles lat. avec chacun 2 soies. — ♂. Gnathop. I > II, art. basal, carpe et propode très robustes, propode tordu en dedans, à angle droit avec le carpe, les 2 propodes se croisant dans la position habituelle, propode un peu > le carpe, dactyle très robuste, renflé au bord int. — D'un brun rougeâtre. Yeux noirs.

Canal de Caen à la mer. Rivière le Loch, près du Pouldu (Finistère). Saint-Gilles-sur-Vie, dans le Jaunet, eau saumâtre, très c. Saint-Jean de Luz, dans la Nivelle, à 3 kil. de l'embouchure. Rivière de Grimaud, près de Saint-Tropez, eau saumâtre. — Mer Baltique. Angleterre (Norfolk). Pietrasanta (Toscane), embouchure d'un ruisseau. Bizerte, dans l'oued Tindja et dans le lac Iskhe..l, Bosphore.

L. pectinatus Norman. Fig. **332**. — Sexton 1911, p. 576, pl. 19.

♀ ov. (13 œufs). *L.* 3 mm. 1/2. Segm. I et II de l'uros. avec chacun 2 petits prolongements dorsaux, membraneux, arrondis, peu visibles. Plaques cox. I petites, cachées par les II. Plaques épim. III presque rectang., avec 1 petite échancrure et 1 cil. Yeux ovales. Ant. I à peine > 1/3 du corps, pédonc. avec le 2e art. à peine > le 1er, 3e > 1/2 du 2e, flag. un peu > le pédonc., avec 9 art., flag. access. beaucoup < le 1er art. du flag., avec 2 art.; II < I, pédonc. avec le 5e art. un peu < le 4e, flag. < le 5e art., avec 4 art., Gnathop. I avec l'art. basal court, robuste, propode < le carpe, quadrang.,

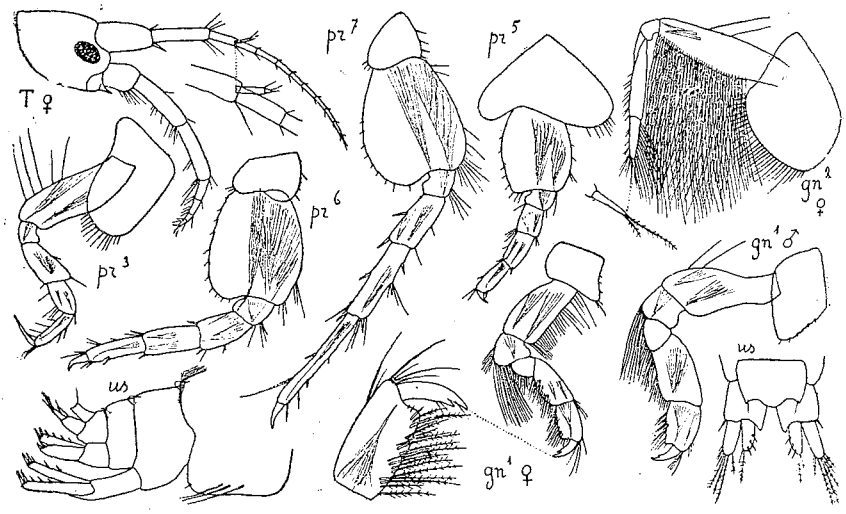

Fig. 332. — *Leptocheirus pectinatus* (de Trébeurden)

2 fois aussi long que large, bord palm. très court, dactyle dépassant de beaucoup le bord palm., avec 1 forte dent au bord int.; II > I, propode = 1/2 du carpe, dactyle droit, < 1/2 du propode, avec 2 longues soies distales. Péréiop. III et IV avec l'art. basal robuste, art. suivants grêles, dactyle droit, un peu < le propode; V-VII avec l'art. basal large, bord distal grand, bord post. crénelé dans VI et VII, dactyle court. Urop. II avec les branches > le pédonc; III très petits, branches < le pédonc., int. avec 3 épines marginales et 2 soies distales, ext. un peu plus longue, avec 7 soies distales. Telson moins long que large, bord distal convexe au milieu.— ♂. *L.* 2 mm. 1/2. Plaques cox. II ne recouvrant les I qu'à demi. Gnathop. I très robustes, = les II, tordus en dedans comme chez *L. pilosus*, carpe très développé, propode beaucoup moins long, bord palm. très court, un peu concave, anguleux avec le bord post. — D'un jaune d'or, yeux noirs (Jersey); jaune maculé de brun, yeux noirs (Bretagne).

Luc-sur-Mer, Jersey, Guernesey. Très c. sur les côtes de Bretagne : Ile de Bréhat, roches de Saint-Quay, Ploumanach, Trébeurden, Le Croisic, marée basse,

dans le gravier. Iles Glénans, 60 m., Groix, 20 m., Belle-Ile, 10-19 m., le Croisic, 10 m. Golfe de Gascogne, 200 m. (*Huxley*). — Iles Shetland, Irlande.

Var. **fasciatus** nov. — *Pro omedeia fasciata* A. Costa. — *L. Della Vallei* Stebbing. — *L.* jusqu'à 6 mm. Yeux subrénif. Ant. I = 1/2 du corps, flag. beaucoup < le pédonc., avec 13 art. (♀), 14 art. (♂), flag. access. = les 3 premiers art. du flag., avec 3 art. — D'un blanc translucide, ponctué de brun, yeux bruns, œufs violets (Villefranche).

Golfe de Saint-Tropez, 50 m., baie de Villefranche, 50 et 60 m., Monaco, 46-60 m. et 210-140 m. Corse (Ile Rousse, Bonifacio, 10-12 m.). — Bône, Naples, Adriatique, Sétubal, Dakar, Rufisque.

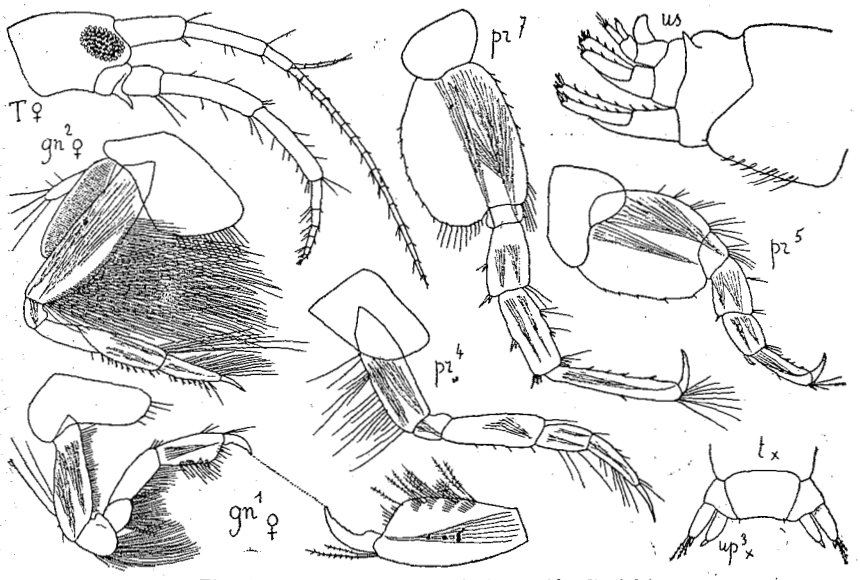

Fig. 333. — *Leptocheirus bispinosus* (du Croisic)

L. bispinosus Norman. Fig. **333**. — Sexton 1911, p. 585, fig. 146 et pl. 18, fig. 17-20.

♀. *L.* 6 mm. Segm. I de l'uros. avec 2 dents subdorsales. Plaques cox. I non cachées par les II et presque aussi hautes, rétrécies en bas; II relativement petites. Plaques épim. III prolongées, arrondies en arrière, bord inf. avec des épines et des soies. Yeux très grands, ovales. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. un peu > le 1er, 3e un peu > 1/3 du 2e, flag. > le pédonc., avec 15 art., flag. access. = les 3 premiers art. du flag., avec 4 art.; II un peu < I, 5e art. du pédonc. < le 4e, flag. < le 5e art. du pédonc., avec 6 art. Gnathop. I avec le carpe et le propode subégaux, propode 2 fois plus long que large, dilaté en bas, bord palm. oblique, défini par 1 épine, dactyle courbé, crénelé au bord int.; II avec l'art. basal très développé, > l'ensemble des 3 art. suivants, propode < le carpe, dactyle un peu courbé, = 1/2 du propode. Péréiop. III et IV avec l'art. méral très

long, propode > le carpe, dactyle grêle, presque droit, beaucoup < le propode; V-VII robustes, art. basal large, crénelé au bord post., dactyle fort, courbé. Urop. I et II avec la dent distale du pédonc. très longue, branches très épineuses; III avec la branche int. avec 1 épine distale, ext. un peu plus longue, avec 1 épine et des soies distales. Telson moins long que large, avec 1 paire de spinules. — ♂ inconnu.

Le Croisic, banc de Guérande, 27 m., sable. Golfe de Gascogne, 64-110 m. Port-Vendres. — Naples, Adriatique, côte E. de Tunisie, 21 m., Bône, 65 m.

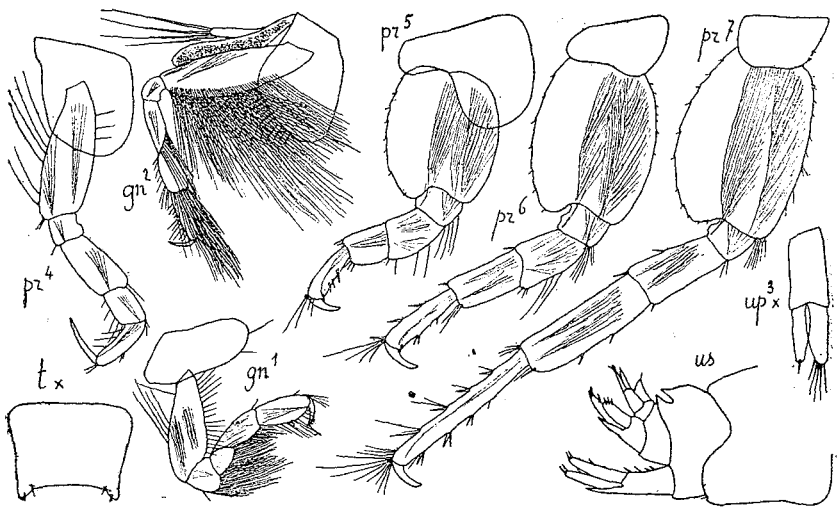

Fig. 334. — *Leptocheirus tricristatus* (de la baie de Quiberon)

L. tricristatus (Chevreux). Fig. **329**, **334**. — *Ptilocheirus tricristatus* Ch. 1887, p. 310, fig. 4 du texte et pl. 5, fig. 3 et 4.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 5 mm. Segm. I de l'uros. avec 1 carène dorsale terminée en forte dent aiguë, entre 2 dents lat. Plaques épim. III arrondies en arrière, avec 1 petite dent et 1 cil. Yeux ovales, avec peu de cristallins. Ant. I avec le 2e art. du pédonc. un peu > le 1er, 3e < 1/2 du 1er, flag. un peu > le pédonc., avec 12 art., flag. access. > les 1er + 2e art. du flag., avec 3 art.; II avec le pédonc. long, robuste, 5e art. < le 4e, flag. = le 4e art. du pédonc., avec 5 art. Gnathop. I avec l'art. basal dilaté en bas, propode un peu < le carpe, subovale, dactyle = 1/2 du propode; II avec l'art. basal robuste, = l'art. méral + le carpe + le propode, avec, au bord antér., 2 rangs de longues soies, en partie > l'art., propode un peu < le carpe, rétréci en bas, dactyle grêle, < 1/2 du propode. Péréiop. III et IV robustes, dactyle presque = le propode; V-VII assez robustes, art. basal très large, lobe crénelé, peu prolongé en bas. Urop. I et II avec les branches peu épineuses; III avec la branche ext. < le pédonc., avec 5 longues épines distales, int. un

peu < l'ext., avec 1 spinule distale. Telson beaucoup plus long que large, rectang., angles post. un peu prolongées, avec 2 spinules. — ♂. Ne diffère de la ♀ que par son corps plus grêle.— Tantôt entièrement d'un jaune clair, tantôt jaune avec des bandes transversales brunes. Yeux noirs.

Guernesey, Portrieux, Concarneau, Groix, Belle-Ile, baie de Quiberon, 6-18 m. Peu c. — Angleterre (Falmouth).

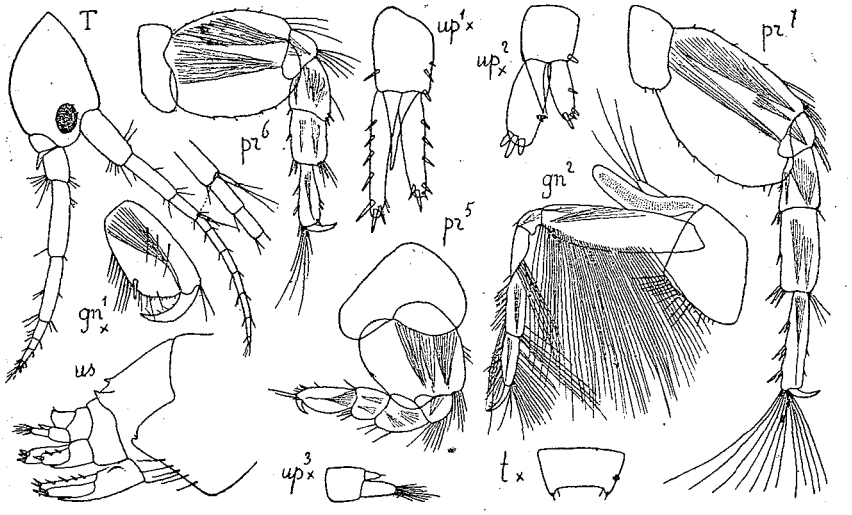

Fig. 335. — *Leptocheirus guttatus* (de Monaco)

L. guttatus (Grube). Fig. **335**. — Chèvreux 1911, p. 259, pl. 19, fig. 15-22.

♀. *L.* 4 mm. 1/2. Très voisin de *L. tricristatus*. Segm. I de l'uros. avec 1 petite dent dorsale (un peu plus grande chez les exempl. d'Algérie), entre 2 dents lat. beaucoup plus grandes. Plaques épim. III presque rectang., avec, à l'angle post., une petite dent arrondie et une échancrure. Yeux ovales, cristallins nombreux. Ant. I avec les 2 premiers art. du pédonc. subégaux, 3e = 1/2 du 2e, flag. = le pédonc., avec 7 art., flag. access. < le 1er art. du flag., avec 2 art., 2e rudim.; II = I, pédonc. très long, 5e art. < le 4e, flag. < le 5e, avec 4 art. Gnathop. I avec le propode plus nettement subchélif. que chez *L. tricristatus* ; II plus longs et plus grêles, dactyle = les 2/3 du propode. Péréiop. V-VII très différents de ceux de *L. tricristatus*, plus courts, plus robustes, V avec l'art. basal aussi long que large, art. suivants très larges, propode ovale, dactyle très court; VI avec l'art. méral et le carpe très dilatés, propode étroit à la base, dilaté à l'extrém.; VII avec le lobe de l'art. basal très prolongé en bas, carpe très robuste, propode terminé par 1 touffe de soies plus longues que lui. Urop. I et II très épineux; III avec la branche ext. = le pédonc. et terminée par 1 touffe de soies,

branche int. = 1/2 de l'ext., avec 1 spinule distale. Telson comme chez *L. tricristatus*, mais plus court, 2 fois aussi large que long. — ♂. Ne diffère de la ♀ que par son corps plus grêle. — D'un jaune pâle, maculé de petits taches parfaitement rondes, d'un brun rougeâtre, sur la tête, le mésos., le métas., les plaques cox., l'art. basal des péréiop. V-VII, et persistant de longues années dans l'alcool. Yeux bruns.

Port-Vendres, Cannes. Monaco 210-140 m. et très commun dans les Algues du port. — Adriatique, Algérie, Tunisie.

F. ISAEIDAE

Plaques cox. V les plus grandes. Ant. I avec le flag. access. bien développé. Gnathop. II les plus grands, subchélif. Péréiop. I et II non glanduleux. Péréiop. III à VII subchélif. Urop. III avec 2 branches. Telson simple.

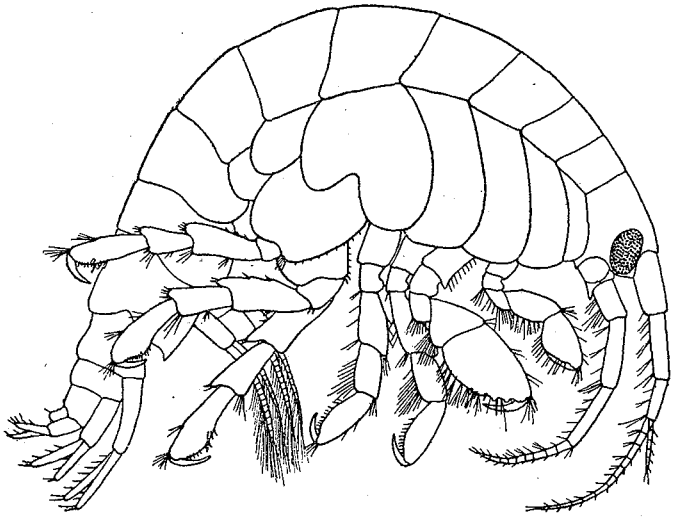

Fig. 336. — *Isaea Montagui* ♀ (de Trébeurden)

G. ISAEA M.-Edw. 1830

Corps robuste. Plaques cox. V presque aussi hautes que les IV .Ant. I > II. Lèvre antér. arrondie au bord libre. Lèvre post. avec des lobes int., angles lat. aigus. Mandib. avec le proc. mol. très robuste, palpe grand. Max. I avec l'extrém. du lobe int. aiguë, bordée de courtes soies, lobe ext. avec 9 épines, palpe long, avec des dents distales; II avec le lobe int. < l'ext. et soyeux au bord int. Maxillip. avec les lobes bien développés, palpe robuste. Péréiop. III-VII avec le propode dilaté à l'extrém. Urop. III pas très longs, branches étroites, égales.

— Gnathop. II avec le bord palm. confondu avec le bord post... ..... **I. Montagui**, p. 329
— Gnathop. II avec le bord palm. bien défini.. **I. Elmhirsti**, p. 330

I. Montagui M.-Edw. Fig. **336, 337, 338**. — Della Valle 1893, p. 679, pl. 6, fig. 7 et pl. 13, fig. 30-42.

♀ ov. (31 œufs). *L.* 6 mm. Tête avec les lobes lat. peu saillants, subaigus. Plaques cox. I-V très hautes, II-IV 2 fois aussi hautes que leur segm. Plaques épim. III prolongées en arrière, aiguës. Yeux très grands, ovales.

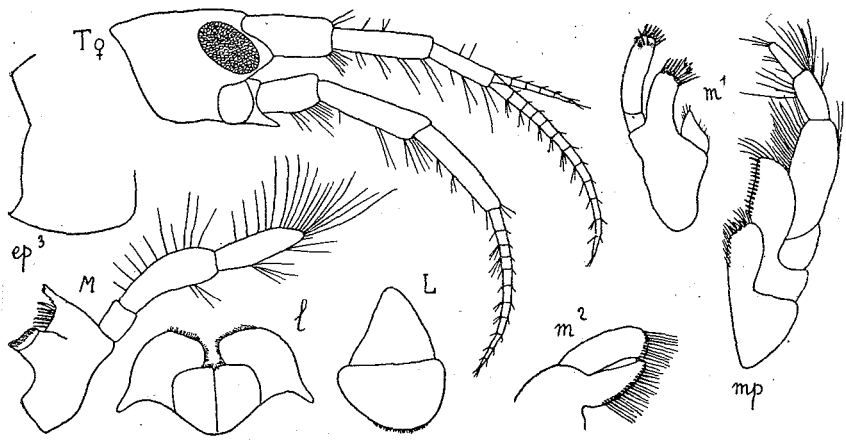

Fig. 337. — *Isaea Montagui* ♀ (de Trébeurden)

Ant. I à peine > 1/3 du corps, pédonc. avec le 2e art. un peu > le 1er; 3e = 2/3 du 2e, flag. presque = le pédonc., avec 12 art., flag. access. avec 6 art.; II avec le pédonc. très grand, 3e art. relativement long, 5e un peu < le 4e, flag. avec 11 art. Mandib. avec le 3e art. du palpe un peu < le 2e. Maxillip. avec le 4e art. du palpe un peu < le 3e. Gnathop. I petits, carpe et propode subégaux, propode large, ovale, bord palm. non défini du bord post. très convexe; II beaucoup plus robustes, art. basal avec le bord antér. prolongé en dent aiguë, carpe court, lobé, propode beaucoup > le carpe, bord palm. avec 2 dents obtuses, défini du bord post. par 1 épine, dactyle courbé, atteignant l'épine distale du bord palm. Péréiop. III et IV avec le propode ovale allongé, > le carpe, bord post. épineux; V-VII subégaux, très robustes, épineux, propode dilaté en bas, avec le bord antér. garni de nombreuses épines formant un organe préhensile avec le dactyle, art. basal avec le bord post. régulièrement convexe dans V, un peu ondulé dans VI et VII. Urop. III < I < II, branches grêles, subégales, > le pédonc. Telson épais, arrondi, avec 1 paire d'épines subdistales, chacune avec 2 spinules. — ♂. *L.* 6 mm. Gnathop. II de même forme, mais plus grands que chez la ♀, art.

basal plus robuste, courbé, dent distale antér. plus grande, bord palm. du propode avec 3 dents. — D'un rouge brun. Yeux d'un rouge vif.

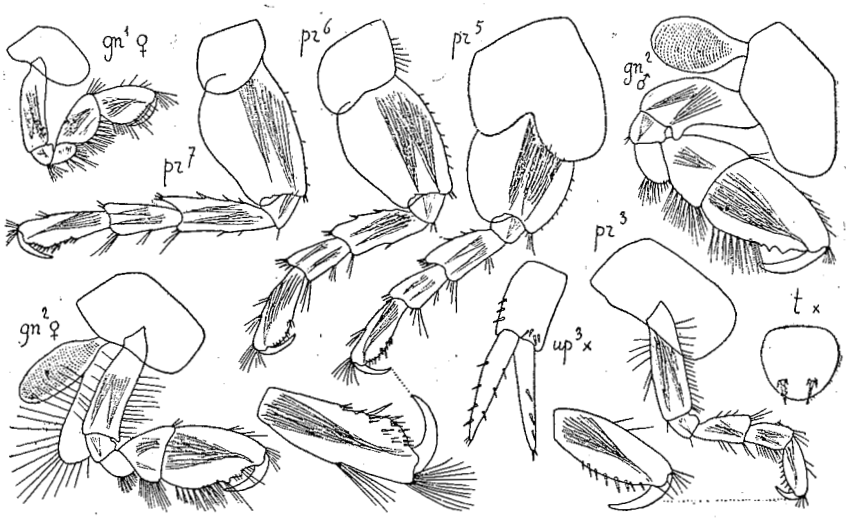

Fig. 338. — *Isaea Montagui* (de Trébeurden)

Manche et Océan, de Granville à Guéthary, sur les pièces buccales de *Mamaia squinado* (Herbst). Très c. — Grande-Bretagne, Naples, Adriatique.

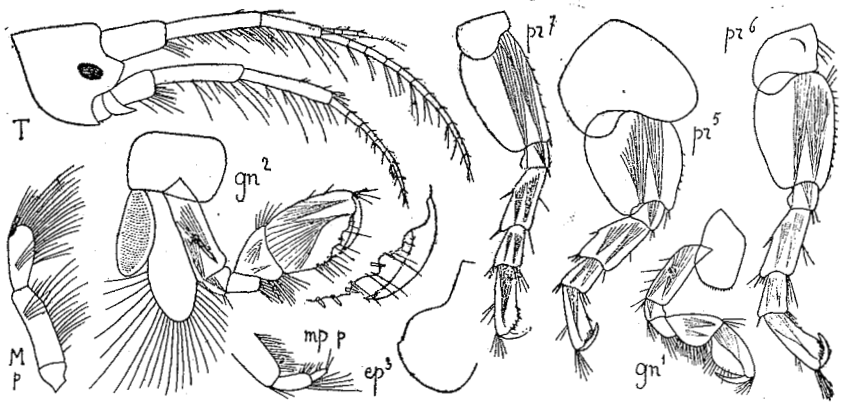

Fig. 339. — *Isaea Elmhirsti* ♀ (de Port-Navalo)

I. Elmhirsti Patience. Fig. **339**. — P. 1909, p. 134.

♀. (avec 12 embryons). *L.* 5 mm. 1/2. Très voisine d'*I. Montagui*, mais plaques épim. III largement arrondies en arrière, avec 1 dent très petite; yeux très petits, étroits, ovales; antennes plus longues, ant. I > 1/2 du corps, ant. II < I; mandib. avec le 3e art. du palpe beaucoup < le 2e,

maxillip. avec le 4e art. du palpe = 1/2 du 3e; gnathop. II avec le propode plus large, bord palm. bien défini du bord post. par 1 angle un peu obtus, péréiop. moins épineux, V < VI et VII subégaux. — D'un brun jaunâtre; maculé de taches plus foncées. Yeux noirs.

Port-Navalo (Morbihan), sur un Homard (*Homarus vulgaris* BELL.) — Firth of Clyde.

F. AMPHITHOIDAE

Tête avec les lobes lat. pas très saillants. Plaques cox. IV non échancrées. V avec le lobe antér. grand, aussi haut que IV. Ant. I avec le 3e art. du pédonc court, flag. access. petit ou manquant. Lèvre post. avec les lobes ext. très échan-

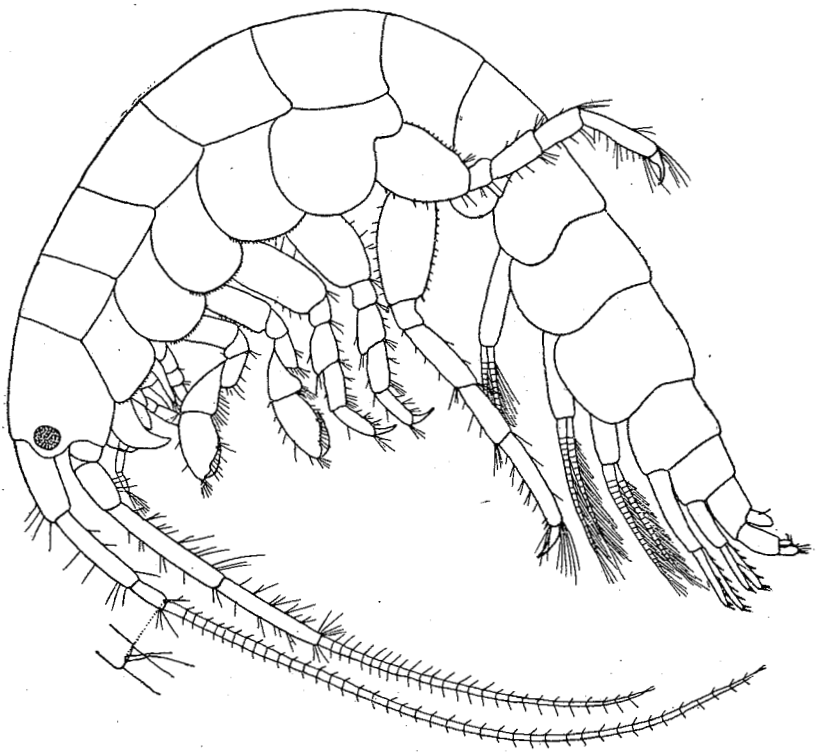

Fig 340. — *Grubia crassicornis* (de Villefranche)

crés. Mandib. avec le palpe robuste, grêle ou manquant, proc. mol. en général bien développé. Autres pièces buccales comme chez *Aoridae* (p. 292). Gnathop. I et II subchélif., II en général les plus grands, plus robustes et de forme plus ou moins différente chez les ♂. Péréiop. III et IV glanduleux, VII les plus

longs. Urop. I-III avec 2 branches, III avec les branches courtes, l'ext. avec des crochets. Telson simple.

TABLEAU DES GENRES

1. Mandib. avec palpe 2
— Mandib. sans palpe 4
2. Ant. I sans flag. access. 3
— Ant. I avec flag. access. ..... G. **Grubia**, p. 338
3. Péréiop. V-VII avec le propode peu dilaté à l'extrém. ... . G. **Amphithoe**, p. 332
— Péréiop. V-VII avec le propode très dilaté à l'extrém. .... G. **Pleonexes**, p. 335
4. Mandib. avec le proc. mol. bien développé. .... G. **Sunamphithoe**, p. 340
— Mandib. avec le proc. mol. rudim. ..... G. **Biancolina**, p. 341

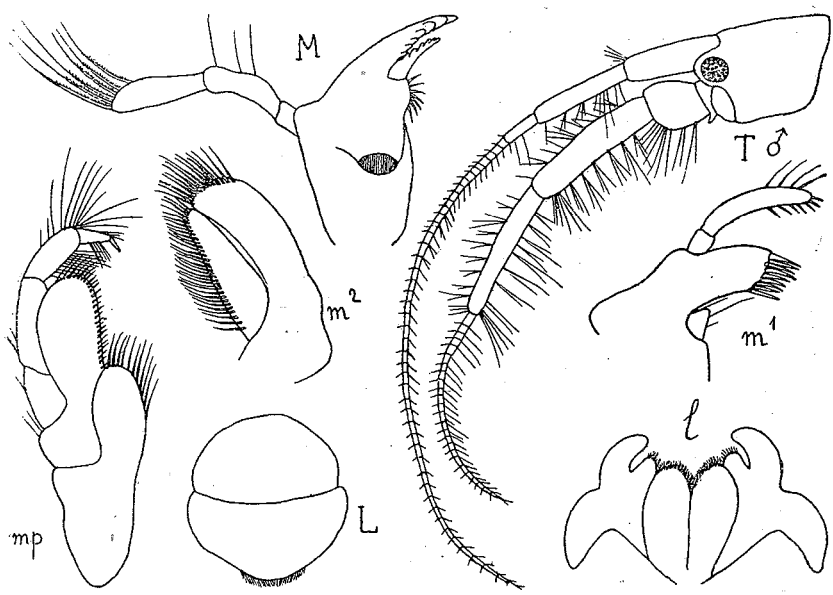

Fig. 341. — *Amphithoe Vaillanti* (de Saint-Martin, Manche)

G. **AMPHITHOE** Leach 1813-1814

(Type : *A. rubricata* Leach)

Tête sans rostre. Plaques cox. I-V bien développées, V avec le lobe post. très petit. Ant. I sans flag. access., en général > II, mais pédonc. plus court. Pièces buccales saillantes sous la tête. Lèvre antér. arrondie. Lèvre post. avec des lobes int. Mandib. normales, bord tranchant et lobe access. avec de nombreuses dents.

Max. I avec le lobe int. très petit, avec 1-3 soies distales, palpe avec des épines. Max. II avec le lobe ext. le plus grand, int. rétréci à l'extrém., bord int. soyeux. Maxillip. avec le lobe ext. grand, bordé d'épines. Péréiop. VI et VII les plus longs. Urop. III avec la branche ext. armée de 2 épines crochues. Telson court, angles plus ou moins recourbés.

— Gnathop. II (♂) avec le bord palm. très échancré, avec 1 dent distale ..... **A. Vaillanti**, p. 333
— Gnathop. II (♂) avec le bord palm. peu échancré, sans dent distale ..... **A. rubricata**, p. 334

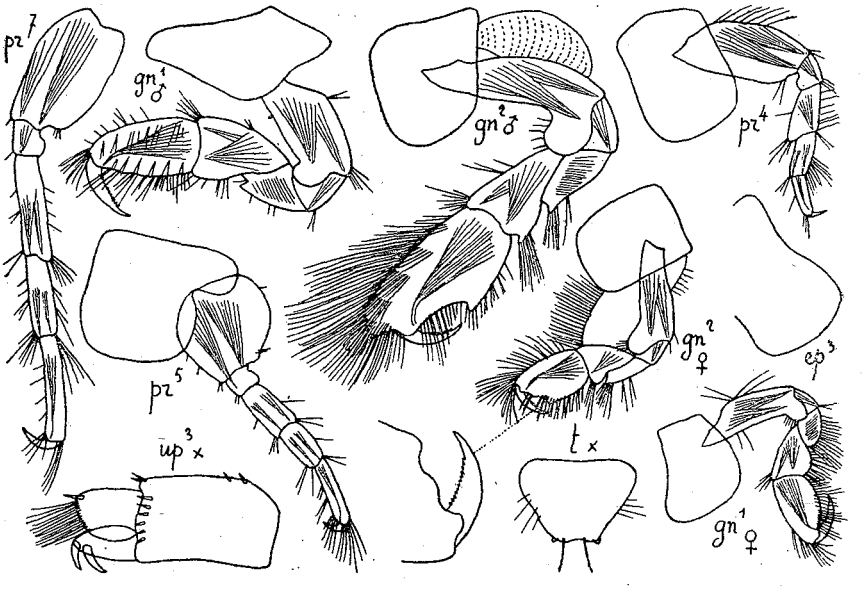

Fig. 342. — *Amphithoe Vaillanti* (de Saint-Martin, Manche)

A. Vaillanti Lucas. Fig. **341**, **342**. — Chevreux 1911, p. 260, pl. 20, fig. 1-4.

♂. *L.* 13 mm. Tête avec les lobes lat. saillants. Yeux ovales, dans les lobes lat. Ant. I presque = le corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e = 1/3 du 2e, flag. plus de 2 fois = le pédonc., avec environ 50 art.; II < I, pédonc. robuste, 4e et 5e art. subégaux, flag. > le 5e art., avec 25-40 art. Gnathop. I assez robustes, art. basal large, lobé, art. méral avec 1 dent distale, propode > le carpe, triang., bord palm. non défini, dactyle denticulé, = 2/3 du propode; II très robustes, art. basal avec 1 grand lobe arrondi, bordé d'épines, art. méral et carpe avec chacun 1 dent distale, propode

beaucoup > le carpe, bord antér. avec de longues soies, prolongé au-dessus du dactyle pour former 1 grand lobe arrondi, bord palm. profondément échancré, défini par 1 forte dent, dactyle court, courbé, denticulé. Péréiop. III et IV avec l'art. basal très large; V non invertis, art. basal aussi long que large, bord post. très convexe; VI et VII assez grêles, art. basal pas très large, art. méral et propode subégaux, > le carpe. Urop. III avec le pédonc. 2 fois = les branches, avec 1 rang de 6 épines distales, branche ext. avec 2 grandes épines crochues, int. beaucoup plus large, avec 1 épine et 1 rang de longues soies distales. Telson, beaucoup plus large que long, subquadrang., avec 4 paires de soies marginales, bord distal petit, un peu concave, avec 1 petit prolongement recourbé à chaque extrém. et 2 longues soies médianes. — ♀ ov. (125 œufs). *L.* 12 mm. Ant. II avec le pédonc. grêle. Gnathop. I avec l'art. basal très lobé, propode ovale, > le carpe, dactyle denticulé; II un peu plus grands, art. méral aigu à l'extrém., propode quadrang., bord palm. un peu oblique, à peine échancré, dactyle denticulé. — D'un vert plus ou moins foncé, ponctué de brun, yeux d'un blanc rosé. — D'un brun rougeâtre uniforme, avec 1 grande tache d'un blanc mat sur les plaques cox. V, yeux rouges.

Saint-Vaast-la-Hougue, Cherbourg, anse de Saint-Martin (Manche), 10-15 m., Locquirec (Côtes-du-Nord); Concarneau, baie de Quiberon, île d'Yeu, Saint-Gilles-sur-Vie, Guéthary, Saint-Jean-de-Luz, dans les Algues à marée basse, Côte sud de France, Corse, très c. — Sardaigne, Naples, Algérie, Tunisie, Açores. Afrique australe.

A. rubricata (Montagu). Fig. **343**. — O. Sars 1894, p. 579, pl. 206.

♂. *L.* 14 mm. (jusqu'à 20 mm.) .Corps long, comprimé. Tête avec les lobes lat. peu saillants. Yeux petits, ovales. Ant. I et II subégales, > 1/2 du corps; I avec le 1er art. du pédonc. beaucoup > le 2e, 3e < 1/2 du 2e, flag. beaucoup > le pédonc., avec 36 art.; II avec le pédonc. très long, très robuste, 5e art. un peu < le 4e, flag. avec 14 art. Gnathop. I avec l'art. basal très large, sauf à la base, et lobé au bord antér., propode > le carpe, subovale; II beaucoup plus robustes, propode 1/3 > le carpe, presque 2 fois aussi long que large, bord palm. très oblique, concave, défini par un angle, dactyle courbé. Péréiop. III et IV avec l'art. basal ovale allongé; V inverti; VI et VII avec l'art. basal assez étroit, propode > l'art. méral. Urop. III avec le pédonc. long, 2 fois = les branches, avec 1 rang d'épines subdistales, branche ext. avec 2 épines crochues, int. un peu plus étroite, tronquée à l'extrém., avec de longues soies. Telson presque aussi long que large, avec 2 groupes de soies submarginales et 2 de soies subdistales, bord distal un peu convexe, avec 1 petit tubercule à chaque extrém. — ♀ ov. (113 œufs). Ant. II < I et moins robuste que chez le ♂. Gnathop. I comme chez le ♂, mais art. basal plus étroit; II avec 1 grand lobe à l'art. basal, propode volumineux, bord palm. presque transverse, un peu échancré. — Très variable : D'un

rouge brun dans les Algues rouges, d'un vert clair ponctué de brun dans les Algues vertes et les Zostères. Yeux rouges.

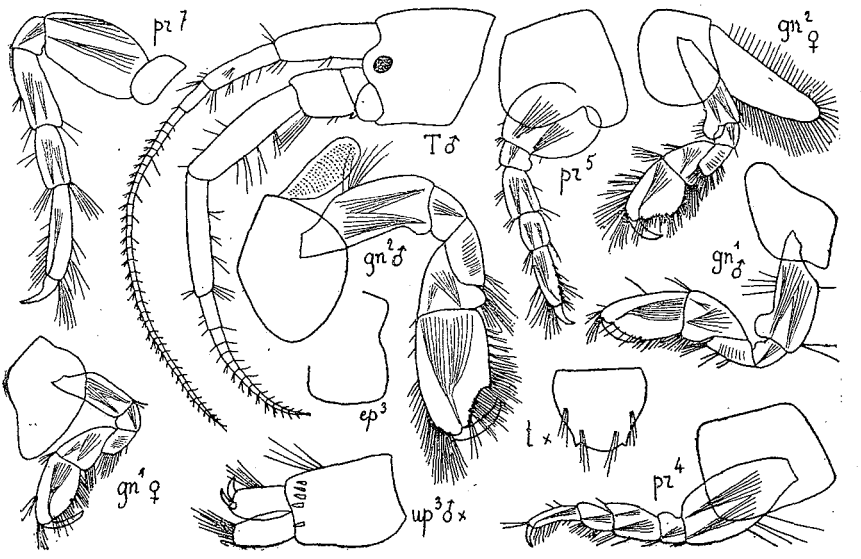

Fig. 343. — *Amphithoe rubricata* (du Croisic)

Manche et Océan, depuis Le Havre jusqu'à l'île de Ré, dans les Algues, à marée basse; assez c. — Norvège, Suède, Cattégat, Iles Britanniques, Açores, Bermudes, Nouvelle-Angleterre, Alaska.

G. **PLEONEXES** Bate 1856

(Type : *P. gammaroides* Bate)

Comme *Amphithoe*, mais corps plus robuste, mandib. avec le palpe grêle, 3e art. avec des soies à l'extrém. seulement. Péréiop. V-VII avec le propode dilaté à l'extrém., subchélif.

— Gnathop. II (♂) avec le bord palm. un peu sinueux..... ..... **P. gammaroides**, p. 335
— Gnathop. II (♂) avec le bord palm. terminé par 1 forte dent. ..... **P. ferox**, p. 336

P. gammaroides Bate. Fig. **344**. — O. Sars 1894, p. 582, pl. 207.

♂. *L.* 6 mm. Tête avec les lobes lat. très peu saillants, arrondis. Plaques cox. I-V pas plus hautes que leur segm. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, arrondis. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec le 2e art. un peu < le 1er, flag. un peu > le pédonc., avec 17 art.; II beaucoup > I, pédonc. très long, 5e art. > le 4e, flag. très robuste, avec 13 art. Gnathop.

avec le propode presque 2 fois = le carpe, subovale, 2 fois plus long que large, bord palm. défini par 1 épine, dactyle denticulé au bord int.; II très robustes, art. basal et ischial lobés, propode très large, dilaté vers l'extrém., bord palm. un peu sinueux, presque transverse, dactyle denticulé. Péréiop. III et IV avec l'art. basal assez large, propode avec 3 grosses épines au bord post.; V avec l'art. basal plus large que dans VI et VII; propode, dans V-VII, dilaté à l'extrém., bord palm. distinct, avec 2 épines droites et 1 forte épine courbée. Urop. I-III avec le pédonc. > les branches; III avec la branche ext. armée de 2 forts crochets, branche int. lamelliforme, avec des soies

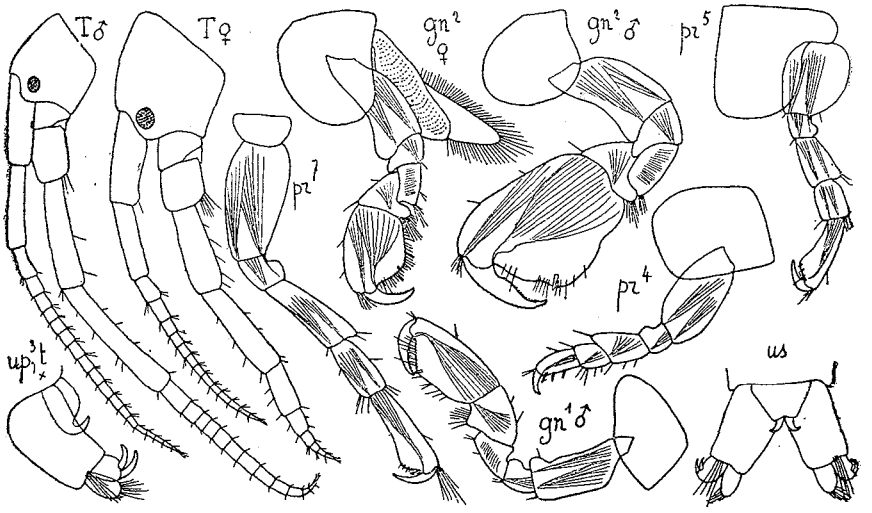

Fig. 344. — *Pleonexes gammaroides* (de Roscoff)

distales. Telson subtriang., terminé par 2 crochets. — Vieille ♀ ov. (25 œufs). *L.* 8 mm. Ant. I avec le flag. < le pédonc.; II avec le pédonc. très robuste, flag. court, avec 6 art., le 1er = les 5 suivants réunis (chez les ♀ moins vieilles, pédonc. plus grêle, flag. plus long, avec environ 10 art.). Gnathop. I comme chez le ♂ ; II comme chez le ♂ mais moins robustes, propode moins dilaté à l'extrém., bord palm., plus oblique. — D'un vert clair, ponctué de noir. Yeux rouges.

Manche et Océan, depuis Luc-sur-Mer jusqu'à Guéthary; assez c.. Souvent dans les cuvettes des rochers, à un niveau élevé, dans les Algues. Port-Vendres, Cette, étang de Berre, Bandol, Antibes, Villefranche, Monaco, Corse; peu c. — Norvège, Iles Britanniques, Portugal, Açores, Canaries, Algérie, Tunisie.

P. ferox Chevreux. Fig. **345**. — Ch. 1901, p. 697, pl. 5, fig. 2*a*-2*i*.

♂. *L.* 6 mm. Corps obèse. Tête avec les lobes lat. un peu saillants. Plaques cox. I-IV à peu près aussi hautes que leur segm. Plaques épim. III prolongées en arrière, arrondies, avec 1 petite échancrure et 1 cil. Yeux petits,

ovales. Ant. I > 1/2 du corps, pédonc. avec le 2e art. < le 1er, flag. beaucoup > le pédonc., avec 19 art.; II un peu > I, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. un peu > le 5e art. du pédonc., avec 11 art. Gnathop. I assez robustes, art. basal avec 1 grand lobe, propode beaucoup > le carpe, ovalaire, dilaté en bas, bord palm. défini par 1 épine, dactyle dépassant le bord palm.; II très longs, très robustes, art. basal et art. ischial lobés, propode très volumineux, quadrang., dilaté en bas, bord palm. transverse, avec 1 gros tubercule médian, carrément tronqué, et 1 dent distale, grande, subaiguë, dactyle très gros, peu courbé, dépassant le bord palm., denticulé

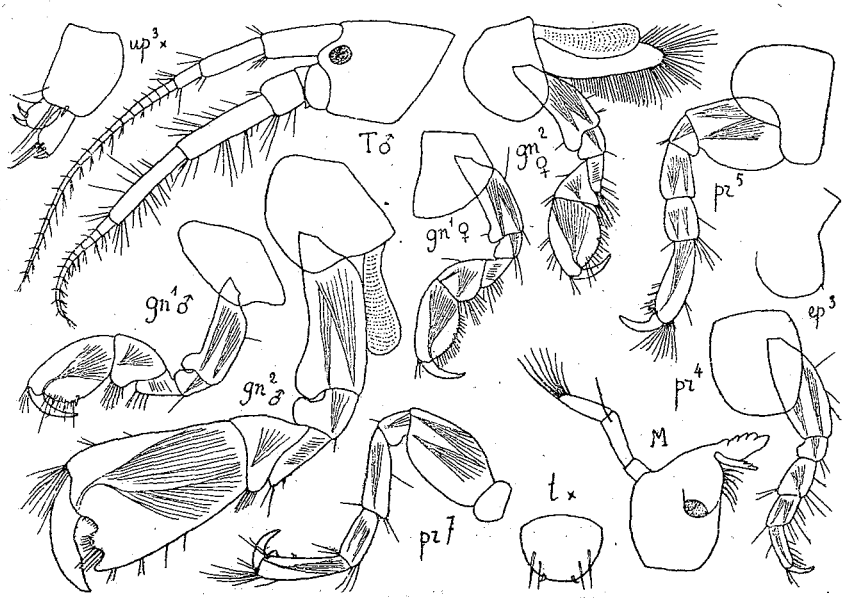

Fig. 345. — *Pleonexes ferox* (d'Antibes)

au bord int. Péréiop. III et IV avec l'art. basal peu dilaté; V robustes, propode = l'art. méral + le carpe; VI et VII assez courts; V-VII avec le propode armé de 1 forte épine courbée, à l'extrém. du bord antér. Urop. III avec la branche int. > l'ext., avec 3 épines et 3 soies distales, ext. avec 2 crochets. Telson arrondi, avec 2 paires de soies submarginales et 2 petites épines crochues. — ♀ ov. (12 œufs). *L.* 5 mm. Ant. II plus grêles que chez le ♂, gnathop. I avec le propode ovale; II, peu différents, mais lobe du carpe plus étroit, propode plus large.

Antibes, Ajaccio, dans les Algues du littoral, très r. — Grande Canarie (*Melita*).

G. **GRUBIA** Czerniavski 1868

(Type : *G. taurica* Czerniavski)

Comme *Amphithoe*, mais ant. I avec un flag. access. très petit, à 1 ou 2 art., max. I avec 5 soies au lobe int. (chez les 2 espèces de France), péréiop. V avec l'art. basal plus long que large.

— Plaques cox. I-V, ant. II, gnathop. avec de longues soies ciliées (♂) ..... **G. hirsuta**, p. 339

— Plaques cox. I-V, ant. II, gnathop. sans soies ciliées..... ..... **G. crassicornis**, p. 338

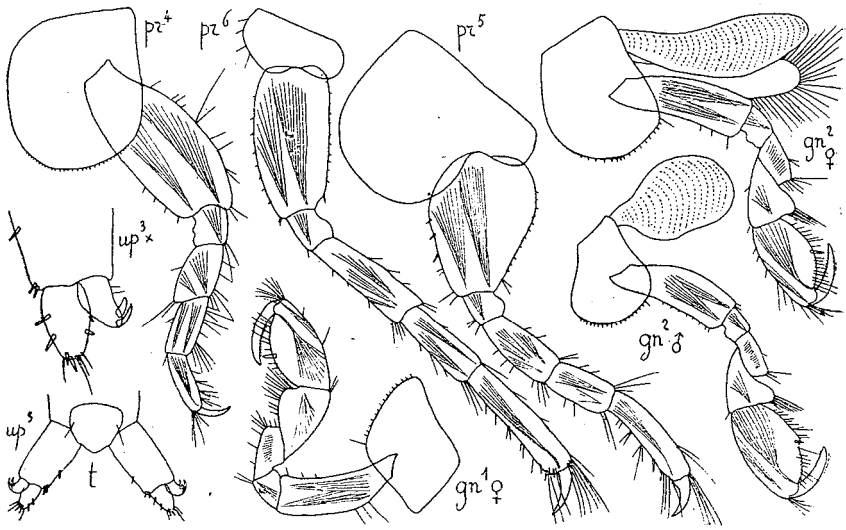

Fig. 346. — *Grubia crassicornis* (d'Antibes)

G. crassicornis (A. Costa). Fig. **340, 346**. — Della Valle 1893, p. 464, pl. 2, fig. 12 et pl. 13, fig. 18-29. *G. taurica* Czern.

♀ (avec 10 embryons). *L.* 12 mm. Corps robuste. Plaques cox. I-IV avec des spinules au bord inf.; I, prolongées en avant. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, arrondis. Ant. I presque = le corps, pédonc. avec le 2e art.un peu > le 1er, 3e = 1/3 du 2e, flag presque 3 fois = le pédonc., avec 41 art., flag. access. < 1/2 du 1er art. du flag., avec 1 art.; II un peu < I, pédonc. avec le 5e art. < le 4e, flag. > les 4e + 5e art. du pédonc., avec 26 art. Gnathop. I avec le propode > le carpe, ovale, bord palm. défini seulement par 1 épine, dactyle long, denticulé; II comme I mais carpe un peu plus court, avec le lobe plus saillant. Péréiop. III et IV avec l'art. méral, le carpe et le propode subégaux; V robustes, > IV; VI beaucoup > V, art. basal étroit, bords antér. et post. avec des spinules. Urop. III

avec la branche int. plus large et > l'ext., avec 2 paires d'épines marginales et 2 épines et des soies distales; branche ext. avec 2 forts crochets. Telson aussi long que large, avec 1 paire de soies marginales, bord distal un peu anguleux. — ♂ (? j.). *L.* 12 mm. Ant. I > le corps. Gnathop. I comme chez la ♀; II avec le bord palm. défini du bord post. par 1 angle obtus. (Czerniavski et Della Valle donnent 2 formes différentes de ce propode). D'un vert clair, ponctué de rouge. Yeux rouges.

Marseille, Saint-Tropez, Cannes, Villefranche, dans les *Posidonia*; très r. — Naples, Adriatique, mer Noire. Bermudes.

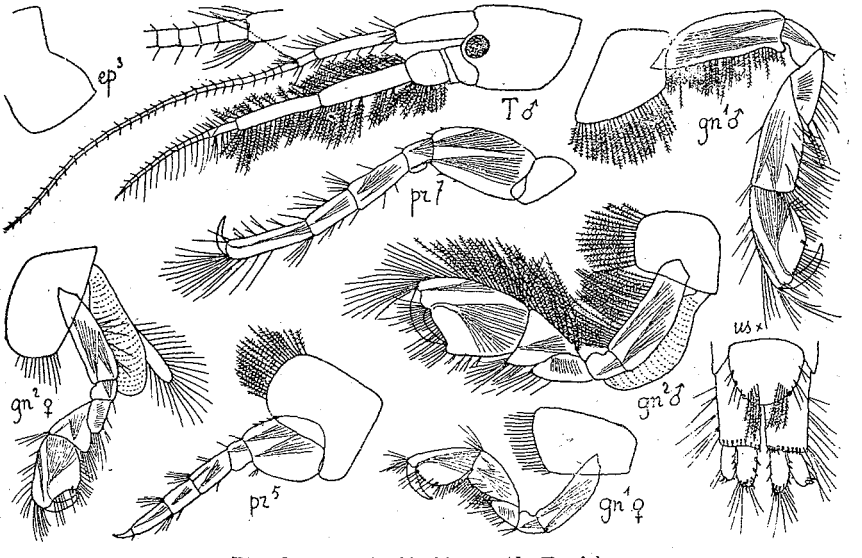

Fig. 347. — *Grubia hirsuta* (de Tunis)

G. hirsuta Chevreux, Fig. **347**. — 1900, p. 95, fig. 1-5.

♂. *L.* 9 mm. (jusqu'à 15 mm., Djerba). Corps très robuste, peu comprimé. Plaques cox. I-V beaucoup plus hautes que leur segm., bord inf. avec de longues soies ciliées, I très prolongées en avant, V les plus hautes. Plaques épim. III rectang., avec l'angle post. un peu prolongé. Yeux moyens, ovales. Ant. I un peu > 1/2 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e très court, = 1/4 du 2e, flag. presque 2 fois = le pédonc., avec 30 art., flag. access. presque = le 1er art. du flag., avec 2 art., 2e rudim.; II < I, pédonc. avec le 5e art. un peu < le 4e, 3e, 4e et 5e avec de longues soies ciliées au bord post., flag. avec 15 art., bord post. avec de longues soies simples. Gnathop. I très longs, très robustes art. basal avec de longues soies ciliées au bord antér., carpe très grand, presque = l'art. basal, propode un peu < le carpe, ovale, dactyle peu courbé, > 1/2 du propode; II < I mais plus robustes, propode beaucoup > le carpe, quadrang., dilaté

à l'extrém., bord palm. un peu concave, dactyle très courbé, n'atteignant pas l'extrém. du bord palm., bord antér. de l'art. basal, du carpe et du propode avec de longues soies ciliées. Péréiop. V avec l'art. basal un peu plus long que large, bord antér. avec 4 épines; VI et VII assez grêles, avec l'art. basal pas très dilaté. Urop. III avec le pédonc. 2 fois aussi long que large, bord infér. avec un rang de 9 épines, branche ext. avec 2 crochets, int. plus large et plus longue, avec de nombreuses épines marginales et distales et quelques soies. Telson moins long que large, arrondi, avec des soies marginales, simples, et 2 groupes de longues soies ciliées, subdistales. — ♀. *L.* 7 mm. (13 mm. et 170 œufs, Djerba). Pas de soies ciliées. Gnathop. I courts, carpe et propode subégaux; II comme chez le ♂, mais moins robustes, bord palm. plus concave. — Corps variant du jaune verdâtre au vert olive, ponctué de noir, antennes annelées de brun et de blanc. Yeux noirs.

Antibes, Algues draguées (1 ♀ de 12 mm.).— Tunisie (canal de Tunis, Djerba). Algérie (Bône, sur les bouées du port). Ténérife, Grande Canarie. Dakar, très c. Bermudes (*G. coei* Kunkel).

G. SUNAMPHITOE Bate 1856

(Type : *Amphithoe pelagica* M.-Edw.)

Comme *Amphithoe* mais bien distinct par le manque de palpe aux mandib. Gnathop. II beaucoup plus grands chez le ♂ que chez la ♀ et de forme très différente. Crochets du telson petits.

S. pelagica (H. M.-Edw.). Fig. **348**. — *S. conformata* O. Sars 1894, p. 585, pl. 208. *S. pelagica* Chevreux 1900, p. 102, pl. 11, fig. 4.

♀ ov. (11 œufs). *L.* 5 mm. Corps comprimé. Tête avec les lobes lat. peu saillants, arrondis. Plaques cox. I et II avec quelques soies au bord distal. Plaques épim. III non prolongées, arrondies. Yeux petits, ovales. Ant. I grêles, beaucoup > 1/2 du corps, pédonc. avec le 2e art. < le 1er, 3e pas > le 1er art. du flag., flag. 3 fois = le pédonc., avec 23 art.; II beaucoup < I, pédonc. avec les 4e et 5e art. grêles, subégaux, flag. avec 8 art. Gnathop. I petits, propode > le carpe, plus de 2 fois aussi long que large, bord palm. court, transverse, dactyle beaucoup > le bord palm.; II comme I mais carpe plus court, propode un peu plus robuste. Péréiop. III et IV avec l'art. basal largement ovale, art. méral dilaté en avant, prolongé sur le carpe; V avec l'art. basal moins long que large; VI et VII pas très longs, art. basal ovale allongé. Urop. III avec la branche ext. finement denticulée au bord ext., avec 2 forts crochets, branche int. plus large, avec 1 épine et des soies distales. Telson beaucoup moins long que large, tronqué, avec 1 petit tubercule à chaque extrém. du bord distal. —♂. *L.* 6 mm. Ant. I un peu plus longues. Gnathop. I comme chez la ♀, mais un peu plus grands; II avec le carpe très court, avec 1 lobe long et étroit, propode très développé, = l'art. basal

+ l'art. ischial, presque 2 fois aussi long que large, rétréci vers l'extrém., bord palm. très long, avec 1 gros tubercule près du dactyle, suivi de 1 lobe moins saillant, bord post. très court, dactyle = le propode, brusquement coudé près de sa base, puis un peu sinueux, bord int. avec des spinules. Péréiop. V très robustes, derniers art. invertis. — D'un vert clair, uniforme. Yeux d'un rouge vif.

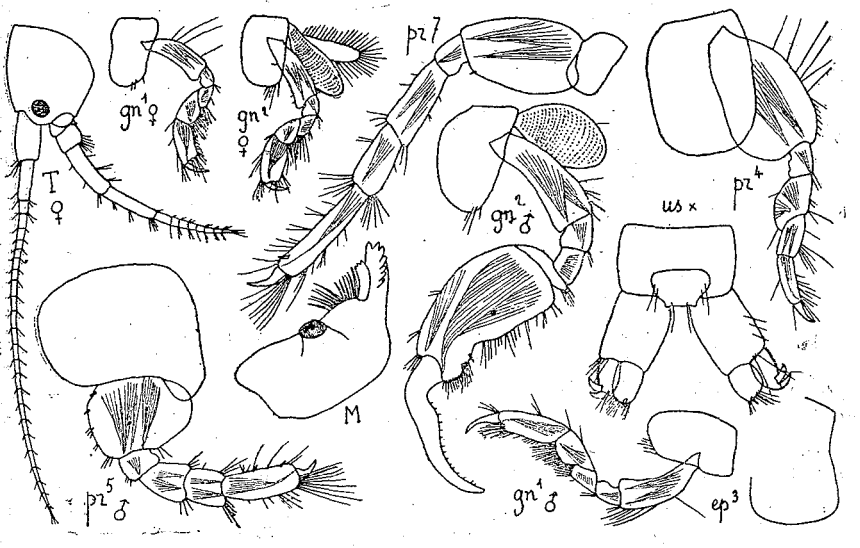

Fig. 348. — *Sunamphithoe pelagica* (de Guéthary)

Wimereux, Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Guernesey, îles Chausey, Roscoff, Douarnenez, Concarneau, le Croisic, île d'Yeu, île de Ré, Guéthary, Saint-Jean de Luz, dans les Algues, particulièrement dans les bulbes de *Saccorhiza*. — Norvège, Iles Britanniques, Espagne, Portugal, Açores. Côte du Sahara, sur des Sargasses (*Melita*), mer des Sargasses (très c.), Algérie.

G. **BIANCOLINA** Della Valle 1893

(Type : *Biancolina algicola* Della Valle)

Ant. I > II, sans flag. access., flag. > le pédonc. Lèvre antér. arrondie au bord libre. Lèvre post. avec les lobes ext. un peu échancrés au bord ext., lobes int. bien développés, angles lat. longs, subaigus, non divergents. Mandib. courtes, bord tranchant avec de nombreuses dents, lame access. grande, avec 5 dents (mandib. gauche), plus petite, avec 3 dents (mandib. droite), proc. mol. et palpe manquant. Max. I très grandes, lobe int. court, avec 1 soie distale, lobe ext. avec 9 épines, palpe manquant; II avec le lobe int. très étroit, avec quelques soies au bord int., lobe ext. plus large, un peu plus long. Maxillip. avec le lobe int. long, étroit, avec 4 soies distales, lobe ext. dépassant le 2e art. du palpe, avec 7 fortes épines, palpe robuste, 4e art. petit, avec 1 ongle. Gnathop. I petits, avec le propode chélif.; II très développés, propode subchélif. Péréiop. V-VII

avec le dactyle très courbé, V avec le propode inverti, VI et VII grêles. Urop. III avec les branches petites, ext. avec 1 ou 2 crochets. Telson subtriangulaire.

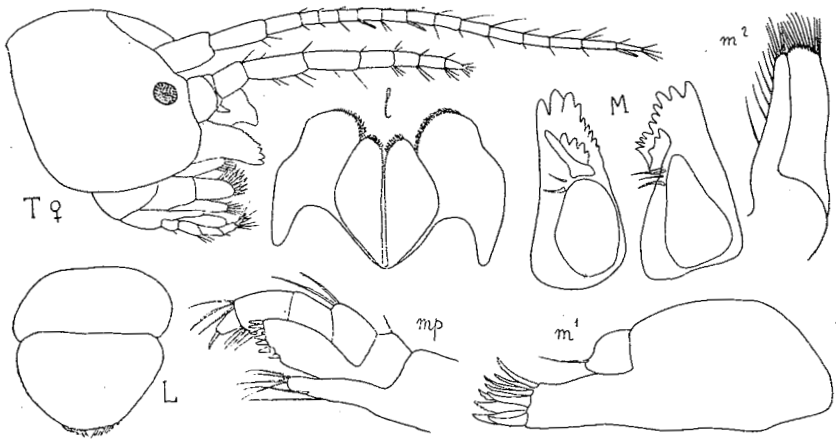

Fig. 349. — *Biancolina cuniculus* (du Croisic)

B. cuniculus (Stebbing). Fig. **349**, **350**. — *Amphithoe cuniculus* Stebbing 1874, p. 112, pl. 11, fig. 1, 1*a*-1*e*. — *Biancolina algicola* Della Valle 1893, p. 562, pl. 3, fig. 11 et pl. 32, fig. 38-53.

♀. *L.* 4 mm. 1/2. Tête creusée en avant à l'insertion des ant. I, lobes

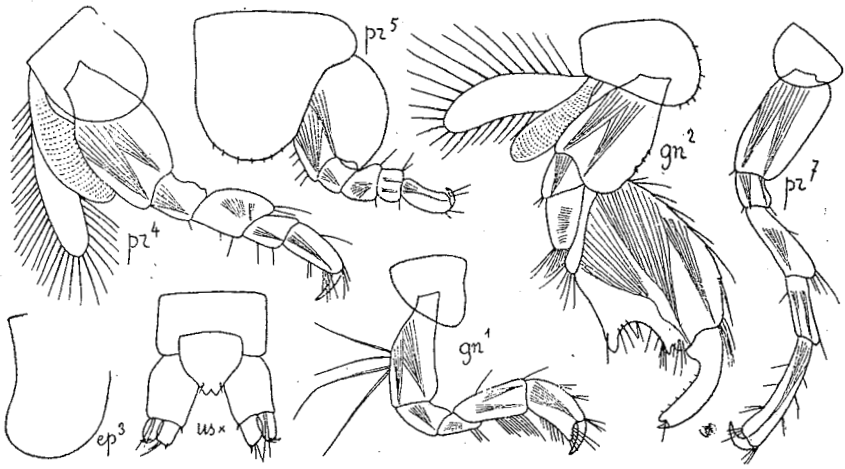

Fig. 350. — *Biancolina cuniculus* ♀ (du Croisic)

lat. à peine distincts, côtés très saillants. Plaques cox. pas très hautes. Plaques épim. III un peu prolongées, arrondies. Yeux petits, arrondis. Ant. I = 1/2 du corps, pédonc. avec les 1er et 2e art. subégaux, 3e > 1/2 du 2e, flag. avec 13 art. et quelques tigelles sensitives; II beaucoup

< I, 5e art. du pédonc. un peu < le 4e, flag. < les 4e + 5e art. du pédonc., avec 4 art. Gnathop. I avec l'art. basal dilaté vers l'extrém., propode = le carpe, bord post. prolongé pour former 1 angle aigu avec le bord palm., dactyle dépassant de beaucoup le bord palm.; II avec l'art. basal très court, très large à l'extrém., bord antér. très convexe, avec 3 spinules dans des crénelures, carpe très court, avec 1 lobe long et étroit, propode énorme, quadrang., beaucoup > l'art. basal, bord palm. un peu oblique, avec 1 profonde échancrure entre 1 petite dent, près du dactyle, et 1 grande dent, prolongement du bord post., dactyle large, très courbé, bord int. prolongé, formant 1 fourche avec le petit ongle. Péréiop. III et IV robustes, art. basal. ovale, art. méral large, un peu prolongé en avant; V beaucoup < IV, art basal aussi long que large, art. suivants robustes; VI et VII subégaux, art. basal 2 fois aussi long que large, propode un peu > l'art. basal, dilaté à l'extrém. Urop. III avec le pédonc. court, robuste, branches = 1/4 du pédonc., ext. avec 1 crochet, int. avec 1 spinule. Telson avec 1 échancrure distale, anguleuse, et 2 spinules. — ♂ inconnu. — Corps d'un jaune brillant. Yeux rouges.

Le Croisic, Port-Tereau, 1 exempl. — Angleterre (Torbay). Naples.

F. JASSIDAE

Tête avec les lobes lat. en général assez saillants. Plaques cox. IV avec le bord post. presque toujours non échancré. Ant. I et II variables, flag. access. bien distinct ou rudim., mais jamais long. Lèvre antér. avec l'épistome aigu; autres pièces buccales comme chez les *Ao idae*, mais mandib. avec le 3e art. du palpe < le 2e et laminaire. Gnathop. I et II subchélif., II les plus grands, souvent modifiés chez le ♂. Péréiop. III et IV glanduleux, V invertis, VII les plus longs. Urop. I-III avec 2 branches, III avec les branches très courtes, ext. avec crochets. Telson simple.

TABLEAU DES GENRES

1. Ant. I avec le flag. access. indistinct..... G. **Parajassa**, p. 349
— Ant. I avec le flag. access. bien distinct..... 2
2. Plaques cox. V beaucoup plus hautes que VI. G. **Jassa**, p. 343
— Plaques cox. V un peu plus hautes que VI. G. **Microjassa**, p. 350

G. JASSA Leach 1813-1814
(Type : *Jassa pulchella* Leach)

Corps plus grêle chez le ♂ que chez la ♀. Tête avec 1 petit rostre, lobes lat. assez saillants. Plaques cox. II plus larges que hautes (♂), III et IV (♂ et ♀

plus hautes que II et V, IV non échancrées. Ant. I et II soyeuses, pédonc. long, flag. beaucoup plus court. Ant. I avec le 1er art. du pédonc. le plus court, flag. access. très petit; II > I et plus robustes, surtout chez le ♂. Lèvre antér. arrondie. Mandib. avec le palpe très grand, 3e art. < le 2e, dilaté à l'extrém., avec de nombreuses soies. Max. I avec le lobe int. très petit, ext. avec 9 épines, palpe long, épineux au bord distal; II avec le lobe int. le plus court et soyeux au bord int. Maxillip. normaux. Gnathop. II beaucoup > I (♂ et ♀), plus robustes chez le ♂ et avec le bord post. prolongé en 1 forte dent. Péréiop. III et IV avec l'art. basal un peu dilaté, V-VII augmentant graduellement de longueur. Urop.I et II avec la branche ext. < l'int.; III avec le pédonc. robuste, beaucoup > les branches, branche ext. en forme d'épine courbée, int. droite. Telson triang.

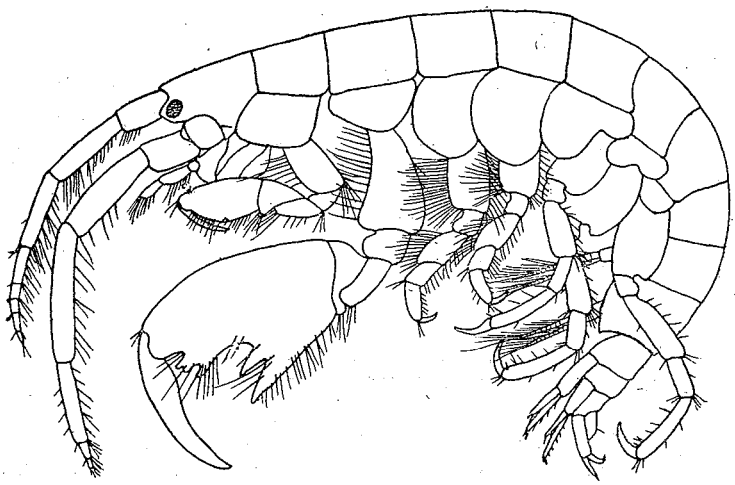

Fig. 351. — *Jassa ocia* (du Croisic)

1. Gnathop. II (♂) avec 1 dent proéminente au bord int. du dactyle..... **J. dentex**, p. 348
— Gnathop. II (♂) sans dent 2
2. Gnathop. II (♂) avec 1 grand éperon près de la base du propode.. 3
— Gnathop. II (♂) sans éperon ..... **J. ocia**, p. 347
3. Gnath. II (♂) avec l'éperon simple à l'extrém. **J. falcata**, p. 344
— Gnath. II (♂) avec l'éperon bifide à l'extrém. **J. pusilla**, p. 346

J. falcata (Montagu). Fig. **352**, **353**. — *Podocerus falcatus* O. Sars 1894, p. 594, pl. 212.

♂. *L.* 7 mm. Corps assez grêle. Tête avec les lobes lat. saillants, arrondis. Plaques cox. I un peu prolongées en avant, II beaucoup plus larges que hautes, III et IV beaucoup plus hautes que II, V moins hautes que III et IV. Plaques épim. III rectang., avec 1 petite dent. Yeux petits, ovales. Ant. I beaucoup < 1/2 du corps, pédonc. avec le 3e art. > le 1er, flag. = le 3e art.

du pédonc., avec 7 art., flag. access. rudim.; II beaucoup plus longues, pédonc. extrêmement robuste, 4e et 5e art. subégaux, flag. avec 2 art., 1er très long, 2e très petit, avec 3 épines distales, crochues. Gnathop. I avec

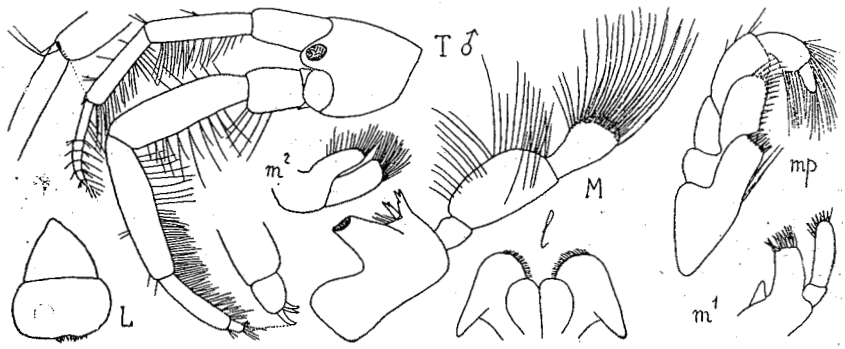

Fig. 352. — *Jassa falcata* (de Villetranche)

le propode obpiriforme, bord palm. défini par 2 épines; II avec le carpe très étroit, propode extrêmement long, étroit, presque droit, bord post. prolongé en 1 grand éperon tronqué à l'extrém. (un peu plus court chez le ♂ incomplè-

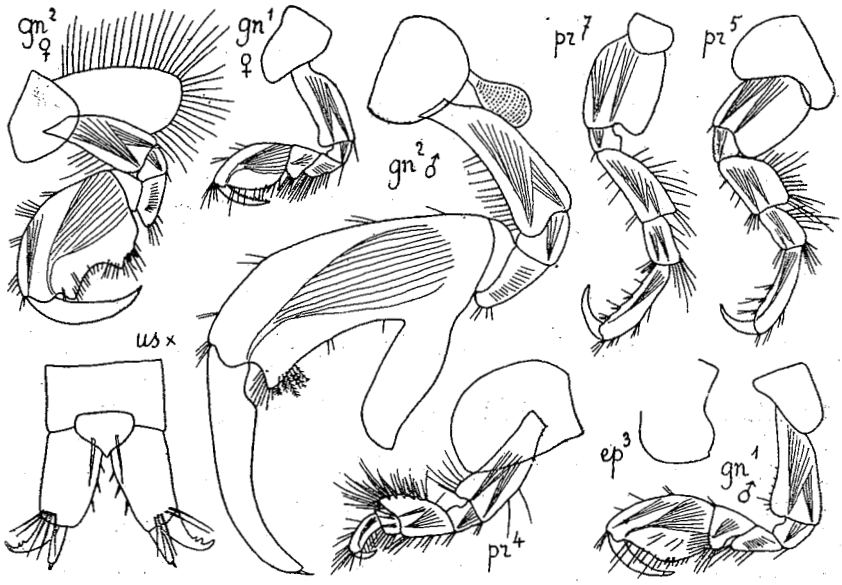

Fig. 353. — *Jassa falcata* (de Villefranche)

tement adulte), bord palm. avec 1 dent garnie de soies ciliées près du dactyle, dactyle très long, dépassant de beaucoup l'éperon. Péréiop. III et IV courts robustes, art. basal dilaté à l'extrém., art. méral très large, bordé de nom-

breuses soies; V avec le propode presque = l'art. méral + le carpe ; VI et VII un peu plus longs, art. basal large à l'extrém. Urop. III avec la branche ext. crochue, avec 2 petites dents au bord ext. Telson triang., avec 2 longues épines subdistales.—♀ ov. (62 œufs). *L.* 6 mm. Corps plus épais. Ant. II moins robustes. Gnathop. I comme chez le ♂; II beaucoup plus grands, propode très large, bord palm. profondément échancré entre 2 fortes dents, bord post. très court. — Océan : Corps grisâtre, maculé de rose, ou jaunâtre, maculé de rouge; yeux bruns. Méditerranée : d'un blanc jaunâtre, maculé de brun (♂). D'un jaune verdâtre, maculé de brun (♀). Yeux roses. Œufs jaunes.

Manche et Océan, de Dunkerque à Saint-Jean de Luz, dans les Algues des rochers et sur les bouées des ports; assez c. Cette, Villefranche, Monaco, principalement sur les bouées.— Toutes les mers d'Europe, depuis le Trondhjemsfjord jusqu'à Naples. Algérie, Açores, Ténérife, Afrique australe, Zanzibar, îles Falkland, Australie.

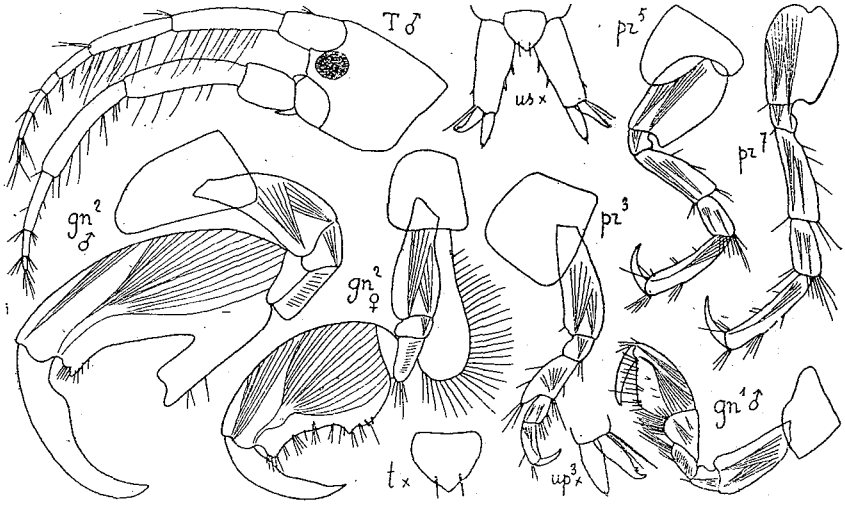

Fig. 354. — *Jassa pusilla* (du Croisic)

J. pusilla (O. Sars). Fig. **354**. — *Podocerus pusillus* O. Sars 1894, p. 596, pl. 212, fig. 1.

♂. *L.* 3 mm. 1/2. Comme *J. falcata*, mais plus robuste. Tête avec les lobes lat. anguleux. Plaques cox. V presque aussi hautes que IV. Yeux moyens, ovales. Ant. I avec le 2e art. presque 2 fois = le 1er, 3e = 3/4 du 2e, flag. avec 5 art., flag. access. avec 1 art. presque = 1/2 du 1er art. du flag.; II un peu > I, pas très robustes, pédonc. avec les 4e et 5e art. subégaux, flag. < le 5e art. du pédonc., avec 3 art., 1er beaucoup > 2e + 3e. Gnathop. I avec le bord palm. bien défini; II comme chez *J. falcata*, mais éperon du propode échancré au bord distal. Péréiop. III-VI plus grêles que chez *J. falcata*. Urop. III avec la branche ext. moins crochue.—♀ ov. (7 œufs).

L. 4 mm. Comme *J. falcata* ♀, mais gnathop. II avec le bord palm. moins profondément échancré, dents plus petites.

Luc-sur-Mer. Le Croisic, vase molle, 19 m. Belle-Ile, sable vaseux, 18 m. — Océan arctique, Norvège, Iles Britanniques, mer du Nord.

J. ocia (Bate). Fig. **351**, **355**. — *Podocerus ocius* Della Valle 1893, p. 448, pl. 14, fig. 11-27.

♂. *L.* 4 mm. Comme *J. pusilla*, mais un peu plus robuste. Tête avec les lobes lat. assez saillants, anguleux. Plaques cox. I un peu prolongées en avant; II pas beaucoup plus larges. Plaques épim. III anguleuses. Yeux petits, arrondis. Ant. I = 1/3 du corps, pédonc. avec le 3e art. un peu < le 2e, beaucoup > le 1er, flag. avec 5 art., flag. access. très petit; II avec le pédonc.

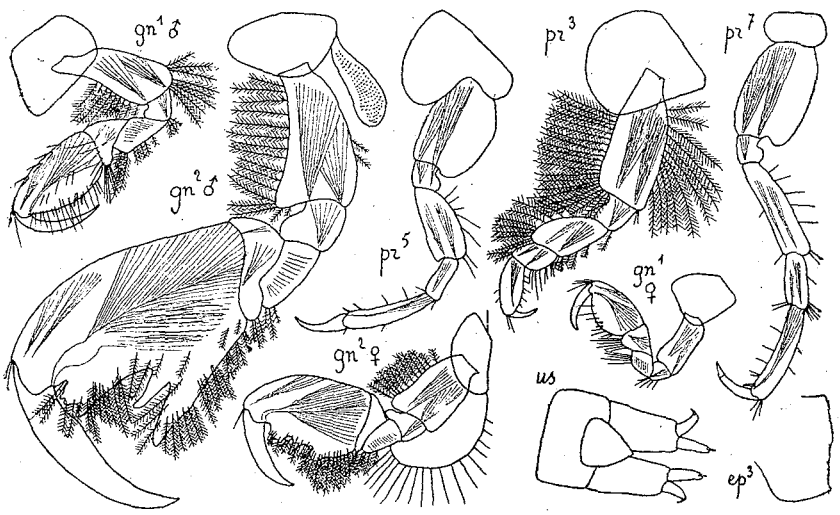

Fig. 355. — *Jassa ocia* (du Croisic)

> les I, 5e art. beaucoup > le 4e, flag. < le 5e, avec 3 art., 1er 2 fois = les 2e + 3e. Gnathop. I avec l'art. basal très large, propode subovale, 2 fois aussi long que large, bord palm. défini seulement par 2 épines, dactyle grêle, beaucoup > le bord palm., art. basal, ischial et méral avec des soies ciliées; II extrêmement développés, art. basal dilaté à l'extrém., propode très volumineux, 2 fois = l'art. basal, dilaté dans sa partie distale, bord post. prolongé en 1 longue dent, accompagnée de 1 dent plus courte, bord palm. avec 1 gros tubercule tridenté près du dactyle, qui est très robuste et beaucoup > le bord palm. Art. basal, art. méral, carpe et propode avec des soies ciliées. Péréiop. III et IV avec l'art. basal large, bords antér. et post. avec de longues soies ciliées, art. méral dilaté, avec de longues soies ciliées au bord antér.; V longs, grêles; VI et VII un peu > V; V-VII avec le propode =

2 fois le carpe, dactyle > 1/2 du propode. Urop. III avec la branche ext. crochue, mais sans dents marginales. Telson triang. — ♀ ov. (9 œufs). *L.* 3 mm. Gnathop. I avec le propode moins de 2 fois aussi long que large; II avec le propode beaucoup moins robuste que chez le ♂, mais de même forme, sauf que la dent prolongeant le bord post. est courte et obtuse, art. basal et méral, carpe et propode avec des soies ciliées. — Exempl. non tout à fait adultes : Gnathop. II (♂) avec le bord palm. plus oblique, dactyle moins long, soies plus courtes et non ciliées; ♀ avec les soies non ciliées.

Ile de Bréhat. Le Croisic, dans des Eponges (*Halic'ondria*). Guéthary, Port-Vendres, Cette. — Angleterre, Irlande, Méditerranée, mer Noire, Açores.

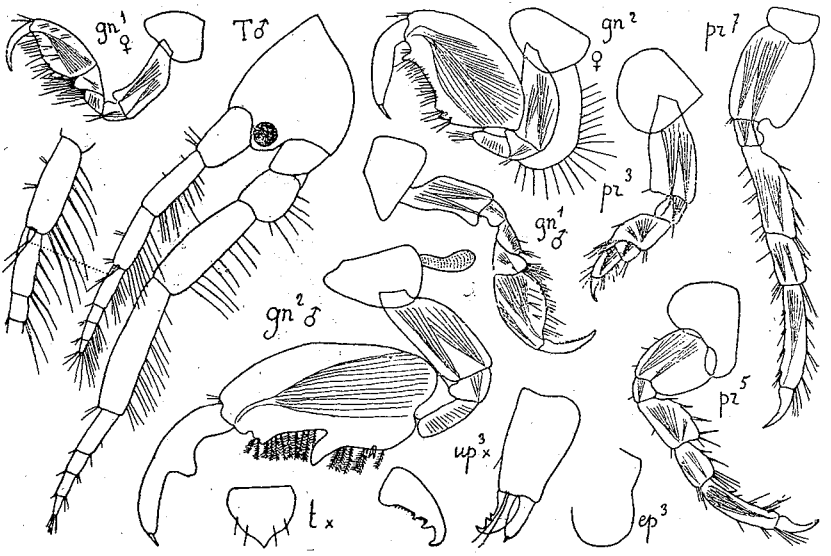

Fig. 356. — *Jassa dentex* (de Guéthary)

J. dentex (Czerniavski). Fig. **356**. — *Podocerus odontonyx* O. Sars, p. 597, pl. 213, fig. 2.

♂. *L.* 3 mm. 1/2. Très voisin de *J. pusilla*. Tête avec 1 petit rostre aigu, lobes lat. non anguleux. Plaques cox. I prolongées en avant; II presque 2 fois aussi larges que hautes. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux moyens, arrondis. Ant. I < 1/2 du corps, pédonc. avec les 1er et 3e art. subégaux, < le 2e, flag. avec 4 art., 1er presque = les 2e + 3e + 4e, flag. access. = 1/4 du 1er art. du flag.; II beaucoup > I, pédonc. dépassant les I, 5e art. > le 4e, flag. < le 5e, avec 4 art. Gnathop. I avec le propode ovale, bord palm. défini seulement par 3 épines, dactyle denticulé au bord int. II avec le propode ovale allongé, bord palm. avec 1 tubercule bidenté près du dactyle et 1 robuste éperon prolongeant le bord post., bords palm. et post. avec des soies ciliées, dactyle très robuste, courbé, avec 1 grande dent

au milieu du bord int. et 1 petit ongle aigu. Péréiop., urop. et telson à peu près comme chez *J. pusilla*. — ♀ ov. (15 œufs). *L.* 3 mm. 1/2. Différant à peine de *J. pusilla* ♀. Gnathop. II avec 1 petit ongle aigu au dactyle.

Le Croisic, faubert, roches, 8-10 m. et sur des *Mamaia squinado* (Herbst) dragués au large de Belle-Ile, 80-100 m. Guéthary, Algues et bulbes de *Saccorhiza*, Saint-Jean de Luz, dans des Eponges. Cette, Algues du port. — Norvège, Angleterre, Irlande, mer Noire.

G. **PARAJASSA** Stebbing 1899
(Type : *Jassa pelagica* Leach)

Comme *Jassa*, mais ant. I avec le flag. access. presque indistinct, aucune plaque cox. particulièrement haute, plaques V presque aussi hautes que IV.

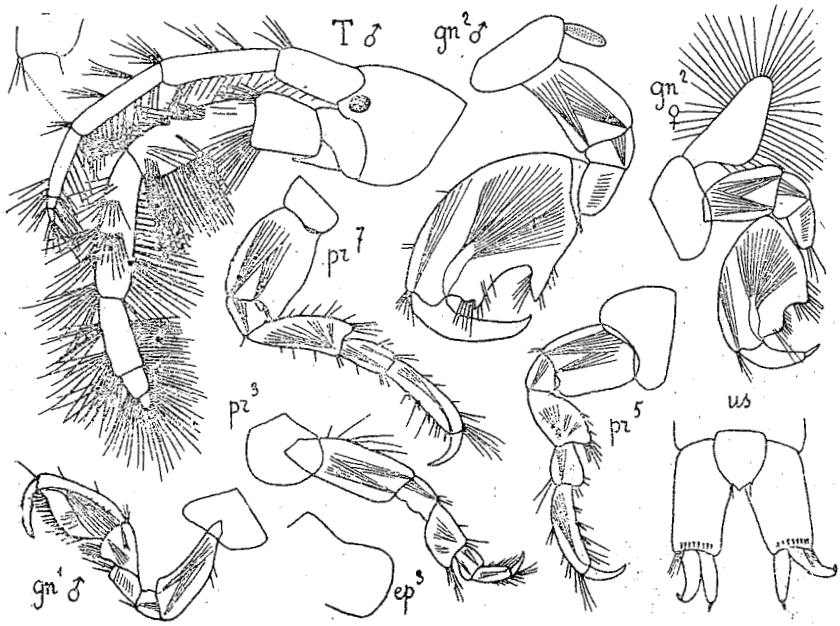

Fig. 357. — *Parajassa pelagica* (du Croisic)

P. pelagica. Leach. Fig. **357**. — *Janassa capillata* O. Sars 1894, p. 599, pl. 214.

♂. *L.* 7 mm. Corps épais. Tête avec les lobes lat. un peu aigus. Plaques cox. I et III plus hautes que II. Plaques épim. III arrondies en arrière. Yeux petits, ovales. Ant. I et II avec d'épais faisceaux de longues soies; I > 1/3 du corps, pédonc. avec le 2e art. le plus grand, 3e > le 1er, flag. < le 3e, avec 3 art., 2e et 3e très petits; II très robustes, beaucoup > I, pédonc. avec le 5e art. un peu > le 4e, flag. < le 5e, avec 3 art., 1er 2 fois = les 2e + 3e. Gnathop. I avec le propode subovale, bord palm. défini par 1 angle obtus

et 2 épines; II avec le propode très grand, bord palm. profondément échancré entre 1 petite dent, près du dactyle, et 1 éperon prolongeant le bord post. Péréiop. III et IV courts, robustes; V avec les 3 derniers art. invertis; VII avec l'angle post. de l'art. basal prolongé, aigu. Urop. III dépassant un peu les I et II, pédonc. avec 1 rang d'épines subdistales, branche ext. crochue, int. droite, avec 1 spinule. Telson un peu plus long que large, triang., avec 1 petite encoche et 1 soie de chaque côté de l'extrém. aiguë. — ♀ ov. (19 œufs) *L.* 5 mm. Ant. I et II et gnathop. I comme chez le ♂. Gnathop. II avec le propode profondément échancré, mais sans dent ni éperon. — Grisâtre, avec des bandes transversales brunes. Yeux bruns.

Le Croisic, Saint-Jean de Luz, dans les Algues à marée basse. Très r. — Océan Arctique, Norvège, Suède, Iles Shetland, banc de Rockall, Cattégat, Liverpool, Portugal.

G. **MICROJASSA** Stebbing 1899

(Type : *Podocerus cumbrensis* Stebb. et Robertson)

Comme *Jassa*, mais plaques cox. II-IV beaucoup plus hautes que les autres IV très grandes, échancrées en arrière, V petites. Ant. II un peu plus robustes que I. Maxillip. avec le lobe ext. peu armé. Gnathop. I et II (♀) peu inégaux.

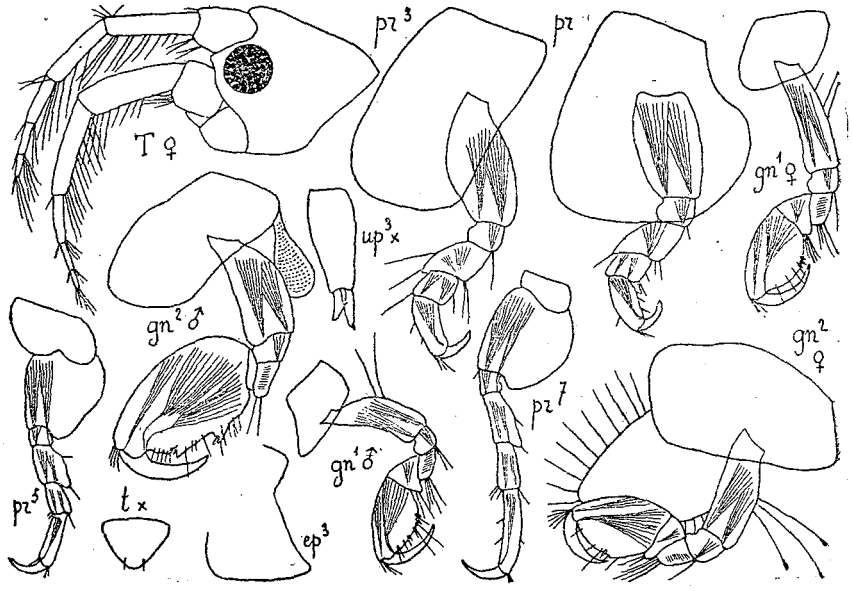

Fig. 358. — *Microjassa cumbrensis* (de la baie de Quiberon)

M. cumbrensis (Stebb. et Robertson). Fig. **358**. — *Podocerus cumbrensis* Stebb. et Rob. 1891, p. 38, pl. 6, B.

♂ (j). *L.* 1 mm. 1/2. Tête avec 1 petit rostre obtus, lobes lat. subaigus. Plaques cox. I très petites, presque cachées par II, prolongées en avant; III et

IV aussi hautes et beaucoup plus larges que II, IV aussi larges que hautes V petites, lobes peu inégaux. Plaques épim. III prolongées, subaiguës. Yeux très grands, arrondis. Ant. I courtes, pédonc. avec le 2e art. > le 3e, flag. avec 3 art., flag. access. très petit, avec 1 art. ; II plus longues, pédonc. avec le 5e art. un peu < le 4e, flag. = le 5e, avec 3 art. Gnathop. I avec le carpe un peu < 1/2 du propode, lobe anguleux, propode ovale, bord palm. défini par 1 groupe d'épines; II robustes, propode beaucoup > l'art. basal, subovale, bord palm. avec 1 dent médiane, aiguë, et séparé par 1 dent du bord post., dactyle régulièrement courbé (chez les vieux ♂, le bord post. se prolonge en 1 long éperon et le dactyle, aussi long que le propode, est ondulé). Péréiop. III et IV avec l'art. basal ovale, art. méral dilaté, carpe large et court; V-VII avec l'art. basal lisse au bord post., qui est un peu ondulé dans V et VI, régulièrement convexe dans VII. Urop. III avec le pédonc. > celui de II, branche ext. très petite, un peu courbée, int. plus longue, droite. Telson triang., un peu moins long que large, avec 2 spinules. — ♀ ov. (11 œufs). *L.* 2 mm. Gnathop. II presque comme I mais propode un peu plus grand, bord palm. défini par 1 léger ressaut et 1 épine.

Saint-Vaast-La-Hougue, 25 m. Portrieux, *Lithothamnium*, 6-10 m. Baie de Quiberon, *Lithothamnium*, 10 m. — Golfe de la Clyde, Ecosse, 38 m. Mer d'Irlande.

F. COROPHIIDAE

Corps plus ou moins déprimé. Plaques cox. petites. Yeux latéraux. Ant. I et II généralement de même longueur, avec ou sans flag. accessoire. Lèvre antér. à bord arrondi. Lèvre post. lobée. Mandib. avec palpe formé d'un nombre variable d'articles. Lobe int. des max. I quelquefois absent. Gnathop. II en général très différents dans les 2 sexes, ses art. terminaux robustes et allongés chez les ♂. Urop. I à 2 branches; II à 1 ou 2 branches; III réduit, à 2 ,1 ou 0 branche. Telson court simple, rarement lobé.

TABLEAU DES GENRES

1. Palpe mandibulaire à 3 art. 2
— Palpe mandibulaire à 2 art. . . . . G. **Corophium**, p. 363
— Palpe mandibulaire à 1 art. . . . . G. **Siphonoecetes**, p. 359
2. Ant. I sans flag. accessoire . . . . . G. **Erichthonius**, p. 352
— Ant. I avec flag. accessoire . . . . . G. **Unciola**, p. 356

G. **ERICHTHONIUS** H. Milne-Edwards 1830
(Type : *E. difformis* M.-Edw.)

Plaques cox. II et V les plus larges. Tête à lobes lat. avancés, terminés en pointe et portant les yeux. Ant. I et II subégales, à longues soies, dépourvues de flag. accessoire et à pédonc. au moins = le flag. Lèvre antér. pourvue en dessous d'un prolongement triangulaire à pointe aiguë. Max. I à lobe interne réduit. Gnathop. I semblable dans les deux sexes, subchéliforme. Lobes branch. petits, manquant aux gnathop. II. Art. basal des péréiop. III et IV dilaté. Urop. I et II à 2 branches; III à une seule branche courte, unguiforme. Telson large, court, entier, avec de chaque côté, une saillie dorsale couverte de spinules (1).

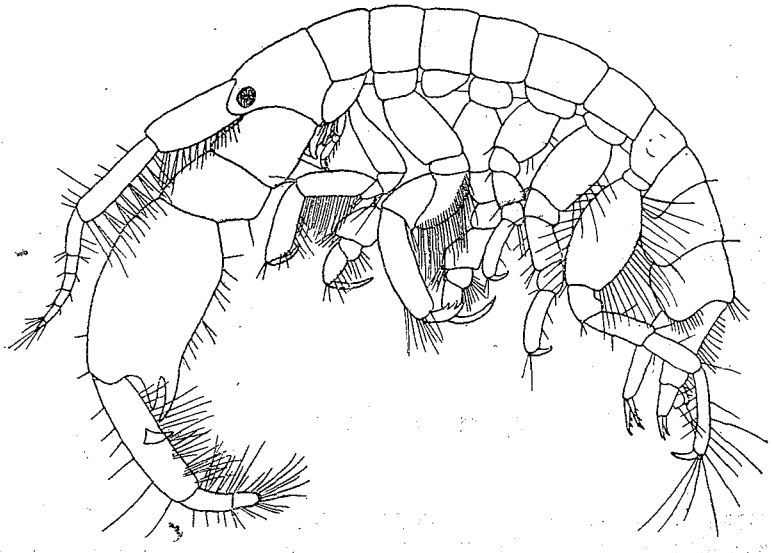

Fig. 359. — *Corophium acutum* ♂ (Riv. de Lannion)

1. Dernière plaque épim. à bord post. lisse — ♂ : Carpe du gnathop. II unidenté, son prolongement atteignant à peine la moitié du propode; propode à bord postérieur caréné..... ..... **E. Hunteri**, p. 354
— Dernière plaque épim. à bord post. très finement denticulé. — ♂ : prolongement du carpe du gnathop. II atteignant l'extrémité du propode; propode à bord post. concave, sans carène.....
2. Pédonc. des ant. I avec art. 2 > 3 > 1; yeux gros. — ♂ : Carpe du gnathop. II bidenté..... **E. brasiliensis**, p. 353
— Pédonc. des ant. I avec art. 2 = 3 ; yeux petits. — ♂ : Carpe du gnathop. II unidenté..... **E. difformis**, p. 354

1. Les ♀, principalement celles des *E. brasiliensis* et *difformis*, sont difficiles à identifier avec certitude en raison des fréquentes variations individuelles qu'elles présentent.

E. brasiliensis (Dana). Fig. **360, 361**. — *E. abditus* G. O. Sars 1894. p. 602, pl. 215.

♀. *L.* 6 mm. Plaques cox. contiguës, II pas > V, V avec le lobe antér. plus saillant. Plaque épim. III à bord post. finement denticulé. Tête à lobes lat. courts et larges. Yeux gros et arrondis, saillants, brun rouge. Ant. I > la moitié du corps; pédonc. = flag., art. 2 > 3 > 1; flag. à 14-16 art. Ant. II avec flag. à 12-13 art. et = art. 2 + 3 du pédonc. Gnathop. I avec carpe

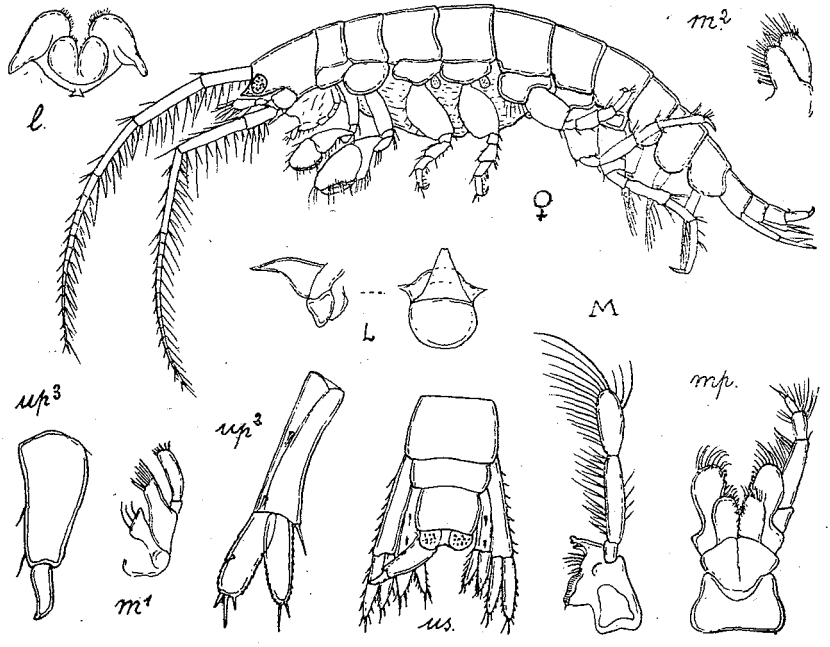

Fig. 360. — *E. brasiliensis* ♀ (d'après G. O. Sars)

et propode subégaux et considérablement dilatés; II avec le carpe court, à bord inf. fortement prolongé et armé de quelques denticules, propode dilaté à bord post. = le bord palm. Péréiop. III et IV avec l'art. basal largement ovale, 1 fois 1/2 à 2 fois plus long que large; VII le plus long; dactyles des péréiop. V, VI et VII surmontés d'une petite épine subterminale. Urop. I et II avec pédonc. > les branches qui sont lamelleuses, à bords denticulés, pourvues de 2-3 épines distales plus longues ; III avec pédonc. épais à la base, rétréci à l'extrémité, 2 fois 1/2 > la branche unguiforme et à pointe bifide. Telson 2 fois plus large que long, tronqué ou faiblement acuminé en arrière. — ♂. *L.* jusqu'à 12 mm. Plus grêle. Gnathop. II avec le carpe massif, 1 fois 1/2 plus long que large et son prolongement bidenté ; propode presque = le carpe mais plus étroit et incurvé; dactyle puissant, falciforme, orné d'un bouquet terminal de poils. — Couleur brun ou orange varié de taches sombres.

Du Havre au Croisic, 0-20 m. Assez C. Arcachon, 90 m. Port-Vendres, Cette, Cannes, Villefranche, Monaco, Algues du littoral et dragages côtiers. — Toutes les côtes d'Europe, à partir de l'W. de la Norvège, et aussi : Bermudes Connecticut, Rio de Janeiro, San-Francisco, mer Rouge, océan Indien, Ténérife (*Travailleur*), Sénégal (*Melita*), Martinique, Venezuela, Afrique australe, Nouvelle-Zélande. 0 à 130 m. de profond. Dans des tubes de sable vaseux, attachés, parfois en grand nombre, aux Algues ou aux Hydraires.

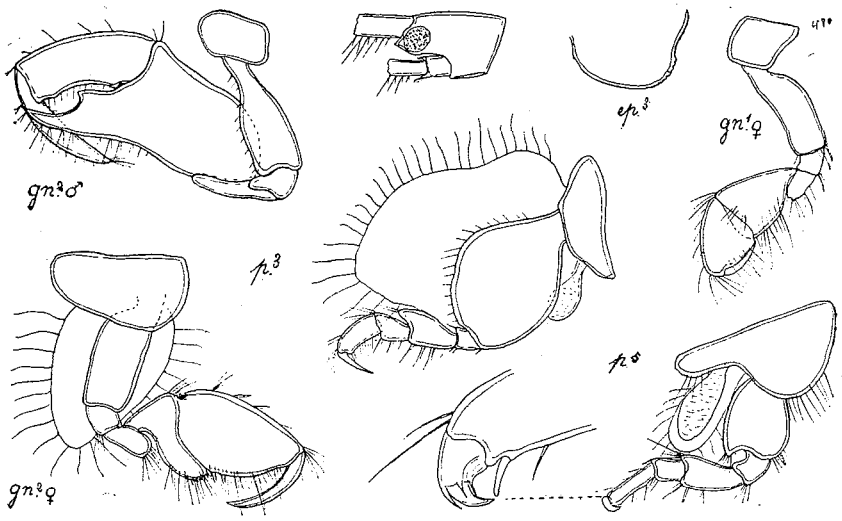

Fig. 361. — *Erichthonius brasiliensis* (du Croisic)

E. difformis H. Milne-Edwards. Fig. **362**. — G. O. Sars 1894, p. 604, pl. 216, fig. 1. — *Cerapus difformis* Hoek 1870, vol. 4, p. 119, pl. 5, 6 et 8.

Semblable à l'espèce précédente, sauf : ♀ *L.* 4 mm. Yeux plus petits. Plaques cox. plus ou moins distantes les unes des autres. Lobes latéraux plus étroits et plus saillants. Ant. I : pédonc. avec art. 2 = 3. Ant. II avec flag. pas > art. 2 + 3 du pédonc. — ♂. *L.* jusqu'à 12,5 mm. (Stebbing). Beaucoup plus grêle. Plaque cox. II complètement isolée et beaucoup plus large. Gnathop. II avec le carpe plus grêle, au moins 2 fois plus long que large, son prolongement unidenté (ou possédant en outre une très petite dent subapicale) et presque = le propode. — Couleur gris piqueté de brun.

Granville, Roscoff, le Croisic, île d'Yeu, île de Ré, Arcachon, Saint-Jean de Luz, Cette, Bandol, Villefranche, Algues du littoral. — Toutes les côtes d'Europe, à partir de Trondjhem. Açores. Etats-Unis d'Amérique. 0 à 200 m. deprofondeur, dans des tubes de sable vaseux fixés aux Algues ou sur le fond. Quelquefois pélagique, la nuit (Concarneau).

E. Hunteri (Bate). Fig. **363**. — G. O. Sars 1894, p. 605, pl. 216. fig. 2.

Diffère principalement de l'*E. brasiliensis* par : ♀. *L.* 5 mm. Plaques cox. II < V. Plaque épim. III à bord post. lisse. Ant. I et II plus longuement

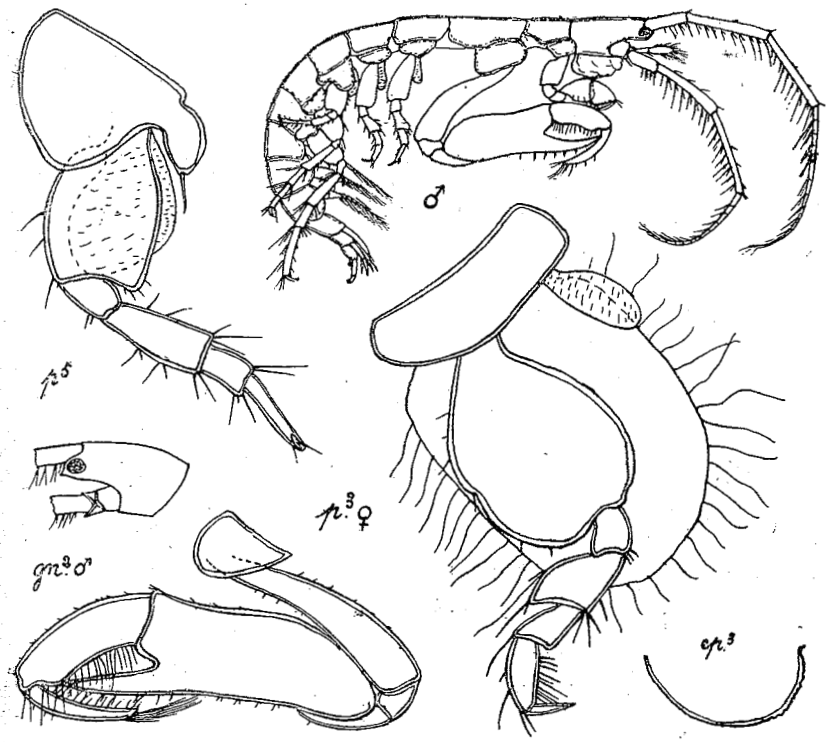

Fig. 362. — *Erichthonius difformis* (du Croisic)

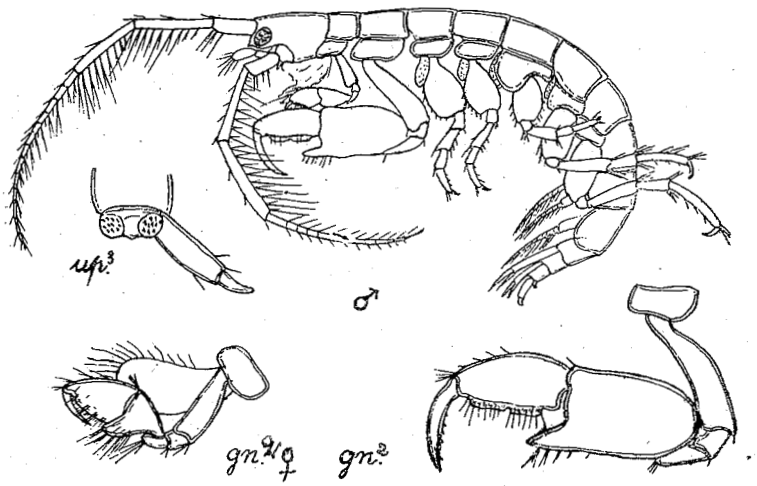

Fig. 363. — *Erichthonius Hunteri* (d'après G. O. Sars)

ciliées. Gnathop. I avec le propode < le carpe. Souvent le carpe du gnathop. II subtriangulaire plus long que large. Urop. III avec pédonc. subcylindrique. — ♂. *L.* jusqu'à 15 mm. Gnathop. II avec l'avance carpale unidentée, courte, atteignant à peine la moitié du propode, celui-ci oblong, un peu < le carpe et portant à sa marge post. une crête lamelleuse incisée en son milieu.

Golfe de Gascogne, rare, 135 m. de profondeur. — Espèce arctique : Atlantique Nord (Norvège, Alaska); mer du Nord (N. E. de l'Angleterre, Helgoland.).

G. **UNCIOLA** Say 1818

(Type : *U. irrorata* Say)

Plaques cox. subégales. Tête pourvue d'un rostre court et de lobes lat. peu saillants. Ant. I > II et pourvue d'un flag. accessoire; ant. II plus épaisse, surtout chez le ♂, son flag. beaucoup < le pédonc. Lèvre antér. faiblement bilobée. Max. I à lobe int. réduit. Gnathop. subchéliformes : I beaucoup plus robuste que II, et différant dans les deux sexes. Lobes branch. petits, présents aux gnathop. II. Urop. I et II à 2 branches et armés de courtes et robustes épines; III à branche externe très courte, à branche int. soudée avec le pédonc. fortement élargi. Telson lamelleux, arrondi.

1. Carpe du gnathop. II beaucoup > le propode ; péréiop. post. faiblement ciliés ..... **U. planipes** p. 356
— Carpe du gnathop. II pas > le propode; péréiop. post. longuement ciliés 2
2. Yeux bien développés ; articulation de la branche int. de l'urop. III avec le pédonc. marquée par une échancrure .. .. **U. crenatipalma** p. 358
— Pas d'yeux; branche int. de l'urop. III complètement soudée au pédonc. sans trace d'articulation ..... **U. incerta**, p. 359

U. planipes Norman. Fig. **364**. — G. O. Sars 1894, p. 621, pl. 55.

♀. *L.* 5 mm. Corps grêle; plaques cox. I effilées en avant, arrondies en arrière; plaques épim. glabres, prolongées en arrière en pointe redressée. Tête pourvue d'un rostre bien développé et de lobes lat. pointus, peu saillants. Yeux faiblement visibles. Ant. I = céphalos. + mésos; pédonc. pas < le flag., art. 2 > 1 > 3; flag. à 14 art; flag. access. très court à 2 art. dont l'apical rudimentaire. Ant. II < I; les 2 art. terminaux du pédonc. subégaux et > le flag. à 6 art. Gnathop. I à art. basal droit, à carpe ovoïde plus long que large, à propode à bord palm. droit; II à carpe au moins 2 fois plus long que large, dactyle très court; art. basal des péréiop. post. nullement dilaté, faiblement cilié ; art. méral et carpe armés de courtes et robustes épines. L'articulation de la branche int. de l'urop. III marquée seulement par une très faible échancrure ; cette branche armée d'une épine terminale. — ♂. *L.* 6 mm. Segment II du mésos. armé en dessous d'une longue épine médiane. Pédonc. des ant. II dilaté. Gnathop. I plus

robuste ; art. basal épais et incurvé ; carpe triang. aussi long que large ; propode dilaté avec le bord post. creusé de deux échancrures. Propode des gnathop. II presque 2 fois < le carpe. — Couleur jaunâtre, varié d'orange.

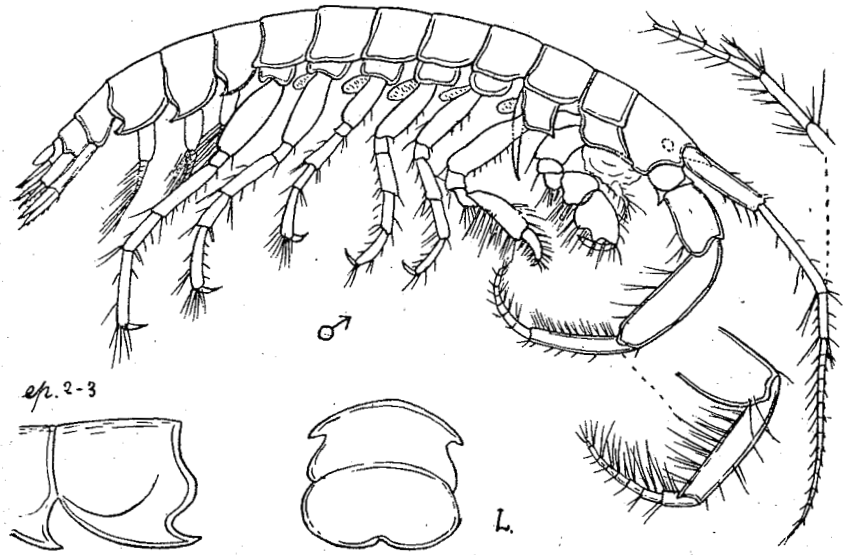

Fig. 364. — *Unciola planipes* ♂ (d'après G. O. Sars)

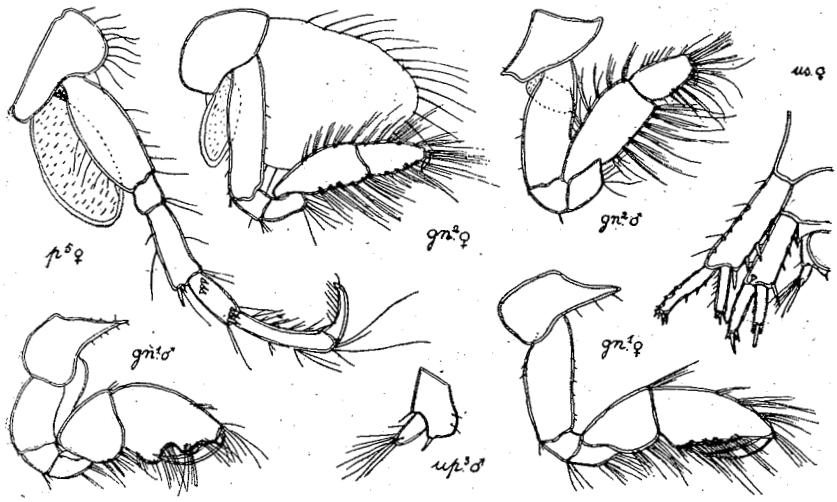

Fig. 365. — *Unciola planipes* (de l'île d'Yeu)

Golfe de Gascogne (S. W. des Glénans, 50-60 m., S. W. de Belle-Ile, 180 m. [*Hirondelle*], W. de l'île d'Yeu, 75 m.) — Espèce nordique : Océan Arctique, Atlantique Nord, mer du Nord (Helgoland).

U. crenatipalma (Bate). Fig. **366**. — J. Bonnier 1889, p. 392, pl. 12 et 13; Chevreux et Bouvier 1893, p. 138, pl. 2, fig. 12.

♀ *L.* 7 mm. Corps plus épais. Plaques cox. I effilées en avant et en arrière; plaques épim. ciliées se terminant postérieurement en pointe courte, non redressée. Rostre court. Yeux bien développés. Ant. I avec les art. 1 et 2 du pédonc. munis de quelques épines en dessous; flag. à 11 art. Ant. II avec les art. I et 2 du pédonc. munis de quelques épines en dessous; flag. à 9 art. = le dernier art. du pédonc. Gnathop. I robustes, avec l'art. basal épais et

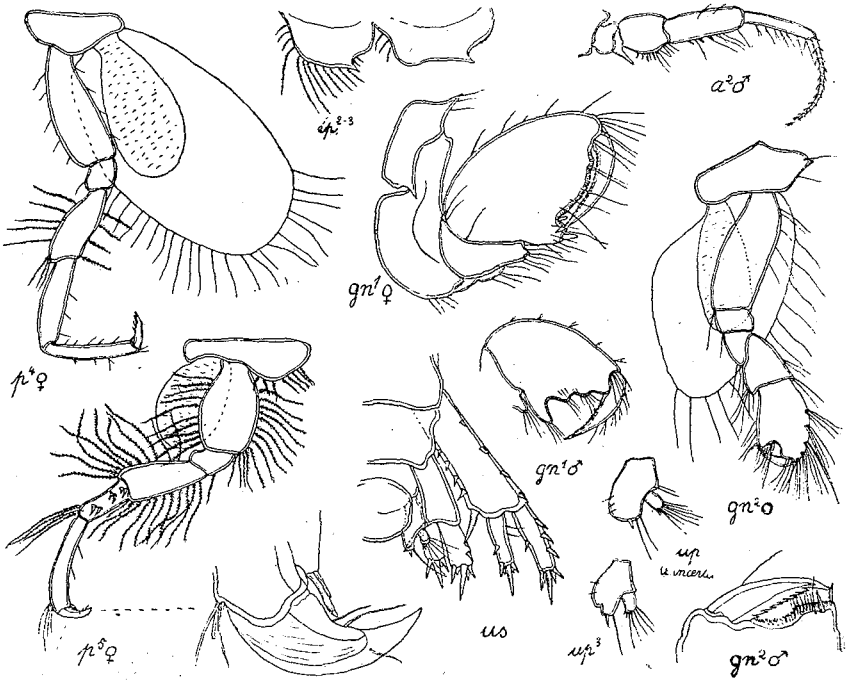

Fig. 366. — *Unciola crenatipalma* (du Croisic) et *U. incerta*

incurvé, le carpe beaucoup plus haut que long et beaucoup < le propode qui est ovale large et dont le bord post. convexe se termine par une saillie obtuse encadrée de deux denticules; II grêle, avec le carpe < le propode, dont le bord palm. est, vers la partie distale, échancré à angle droit. Art. basal des péréiop. post. faiblement dilaté, abondamment et longuement cilié; carpe armé de robustes et courtes épines. Articulation de la branche int. de l'urop. III marquée par une faible échancrure; cette branche pourvue d'une épine et d'une longue soie terminales; la branche ext. armée de 2 épines et de 5 soies.— ♂. *L.* 6 mm. Pédonc. des ant. II dilaté. Bord palm. du propode du gnathop. I creusé de trois échancrures séparées par des protubérances obtuses dont la proximale est de beaucoup la plus saillante.

Bord post. du propode des gnathop. II droit, bord palm. légèrement concave au milieu et crénelé. — Couleur jaunâtre et orange.

Sud de la mer du Nord. Manche : Dunkerque, Boulonnais, Luc-sur-Mer, Saint Vaast-la-Hougue, Guernesey, Dinard. Golfe de Gascogne, Concarneau, Belle-Ile, le Croisic, île d'Yeu, Saint-Jean de Luz ; jusqu'à 218 m.

U. incerta Bonnier. Fig. **366.** (1896, p. 666. pl. 4, fig. 4).

Espèce douteuse, créée pour deux individus femelles « en assez mauvais état » et dragués par 180 m. dans le Golfe de Gascogne. Ne différerait de *U. crenatipalma* que par les caractères énumérés au tableau.

G. SIPHONOECETES Kröyer 1845

(Type : *S. typicus* Kröyer)

Plaques cox. allongées, pourvues de soies. Tête subquadrangulaire à lobes lat. très saillants. Ant. I à longues soies, sans flag. accessoire et à pédonc. beaucoup > le flag. Ant. II plus longues et plus robustes, pourvues de longues soies; flag. très court à 3 art. dont le proximal beaucoup > l'ensemble des deux autres, quelques épines unguiformes à l'art. distal. Lèvre antér. déprimée au bord inf. Max. I à lobe int. rudimentaire. Gnathop. subchéliformes à bord palmaire très court. Art. basal et méral des péréiop. III et IV fortement dilatés; dactyle très allongé. Péréiop. V et VI à carpe globuleux et rugueux, à dactyle inversé et bidenté. Péréiop. VII à art. basal orné de très longs poils plumeux, son dactyle normal. Lobes branch. manquant aux gnathop. II, ovales aux péréiop. III-V, allongés et arqués en avant aux péréiop. VI. Lam. incub. très étroites. Urop. I et II à deux branches; III à une seule branche courte, moniliforme. Telson arrondi, plus large que long, portant de chaque côté une plaque de fines spinules. — Habitent des tubes qu'ils construisent ou des coquilles vides qu'ils aménagent.

1. Gnathop. I à carpe inerme et à propode armé de 3 épines postérieures..... **S. Colletti**, p. 359
— Gnathop. I à carpe armé d'une forte épine distale et à propode armé de 2 épines postérieures..... 2
2. Rostre > les lobes latéraux; lobe membraneux des urop. I finement cilié..... **S. Dellavallei**, p. 361
— Rostre < les lobes latéraux ; lobe membraneux des urop. I profondément denticulé ..... **S. Sabatieri**, p. 362

S. Colletti Boeck. Fig. **368.** — G. O. Sars 1894, p. 610, pl. 218 fig. 1

♂. ♀. *L.* 4-8 mm. Corps déprimé. Plaque cox. I anguleuse en avant. Tête pourvue d'un rostre aigu, à peine > les lobes lat. portant les yeux. Ant. I beaucoup > 1/2 du corps, atteignant le dernier art. du pédonc. des ant. II ; pédonc. à 3 art. subégaux; flag. à 5-7 art. = un art. du pédonc. Ant. II =

le corps; les 2 derniers art. du pédonc. égaux, > le précédent; flag. beaucoup < le dernier art. du pédonc. Carpe du gnathop. I inerme = le propode, celui-ci fusiforme et armé au bord post. de 3 robustes épines. Gnathop. II plus ro-

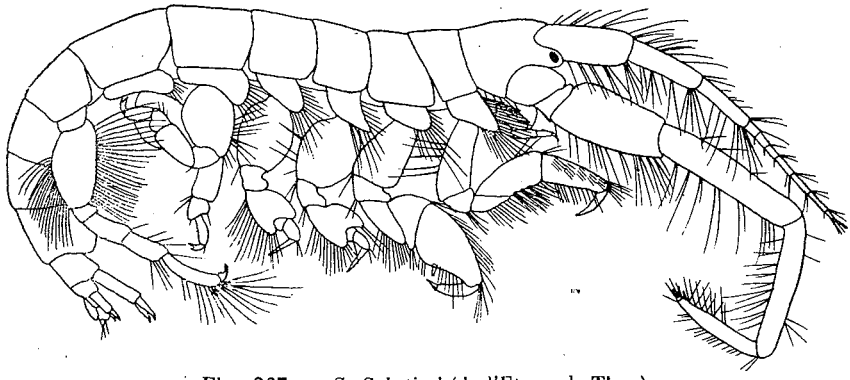

Fig. 367. — *S. Sabatieri* (de l'Etang de Thau).

buste; art. basal court et épais; art. méral prolongé sous le carpe, celui-ci armé d'une courte épine à l'angle distal post.; propode ovoïde portant 6-7 épines, la

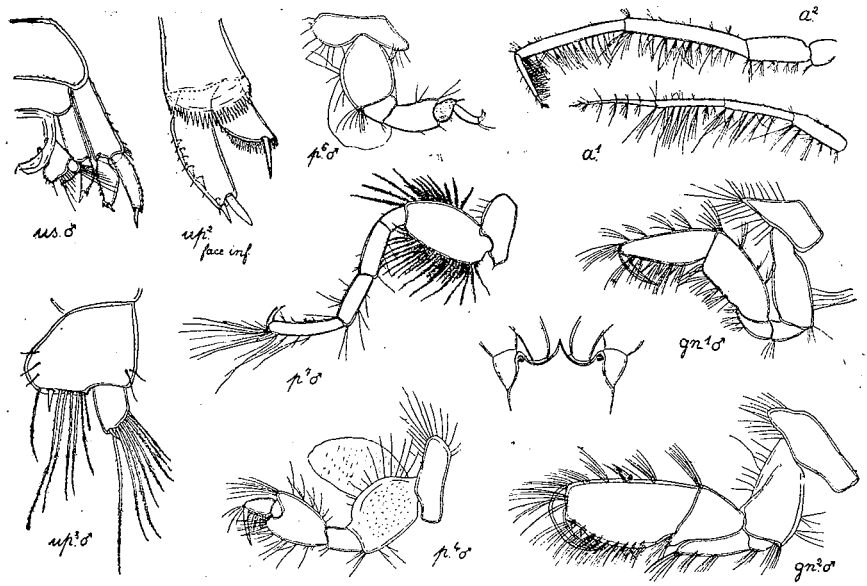

Fig. 368. — *S. Colletti* ♂ (du Croisic)

plus distale étant la plus longue. Urop. I à pédonc. armé de courtes épines au bord ext., et prolongé en dessous par un lobe distal membraneux à bord finement cilié; branche ext. pourvue de nombreuses épines au bord ext.;

branche int. plus courte, pourvue de nombreuses épines au bord int. Urop. II à pédonc. lisse, son prolongement membraneux distal profondément denticulé; branche ext. armée de nombreuses épines au bord ext. Urop. III très court, à pédoncule aussi large que long, portant au bord distal 1 épine et 6 longues soies, rame un peu > 1/2 du pédonc. à bord distal oblique portant 1 épine et 8 soies brunes. — Couleur verdâtre, marqué de taches jaunes et brunes. Ant. II annelées de jaune et de brun.

Saint-Vaast-la-Hougue, Jersey, Guernesey, Concarneau, le Croisic, Saint-Jean de Luz; golfe de Gascogne 136 à 180 m. (*Hirondelle*). — Grande-Bretagne, W. et S. de Norvège. Cattégat, Sétubal, Dakar (*Melita*). Dans des tubes de forme irrégulière faits d'un mélange de vase et de débris coquilliers.

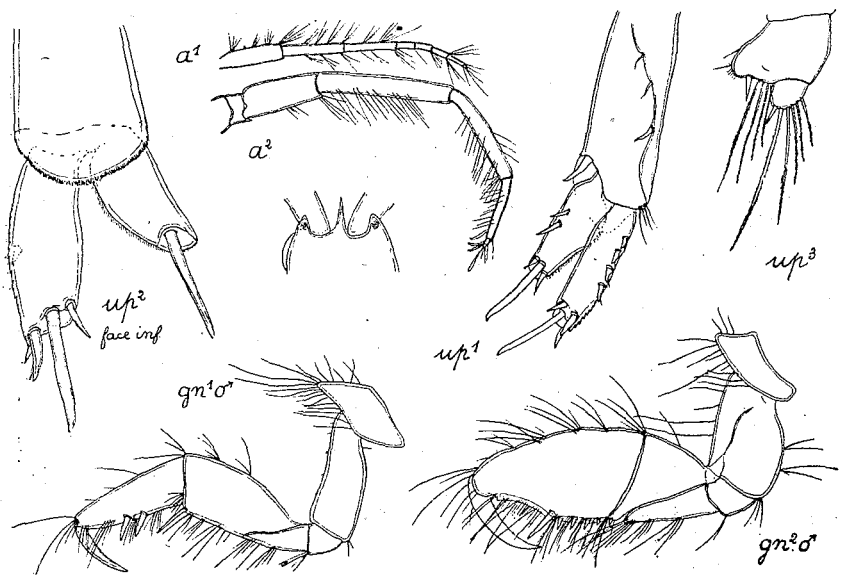

Fig. 369. — *S. Dellavallei* ♂ (du cap d'Antibes)

S. Dellavallei Stebbing. Fig. **369**. — St. 1899, p. 241. *S. typicus* (part.) Della Valle 1893, p. 358, pl. 4, fig. 11-13. pl. 7, fig. 23-38.

♂ ♀. *L.* 5-6 mm., semblable à l'espèce précédente sauf : rostre plus grêle dépassant largement les lobes lat.; yeux pigmentés de blanc; ant. I atteignant à peine la base du dernier art. du pédonc. des ant. II qui est sensiblement < l'art. précédent; carpe du gnathop. I armé d'une très forte épine distale et propode, de 2 épines post.; propode du gnathop. II à bord palmaire concave occupant la moitié du bord post. qui porte 4-5 épines dont la distale seule robuste; pédonc. de l'urop. I avec quelques épines au bord ext. et prolongé par un lobe très finement cilié, branche ext. denticulée au bord ext. qui est armé en dessus de 4 épines submédianes, branche int. avec au bord ext. 2 épines submédianes; prolongement membraneux du pédonc. de

l'urop. II finement cilié, branche externe avec une seule épine submédiane, au bord ext. denticulé; urop. III à pédonc. plus large que long portant 1 épine et 4 soies, branche = 1/2 du pédonc. portant 1 épine et 5 soies.

Méditerranée (cap d'Antibes, Villefranche, Monaco, Bonifacio, Alger, Bône, Gabès, Naples) ; par 2-20 m. de profondeur, dans des tubes faits de sable et de graviers.

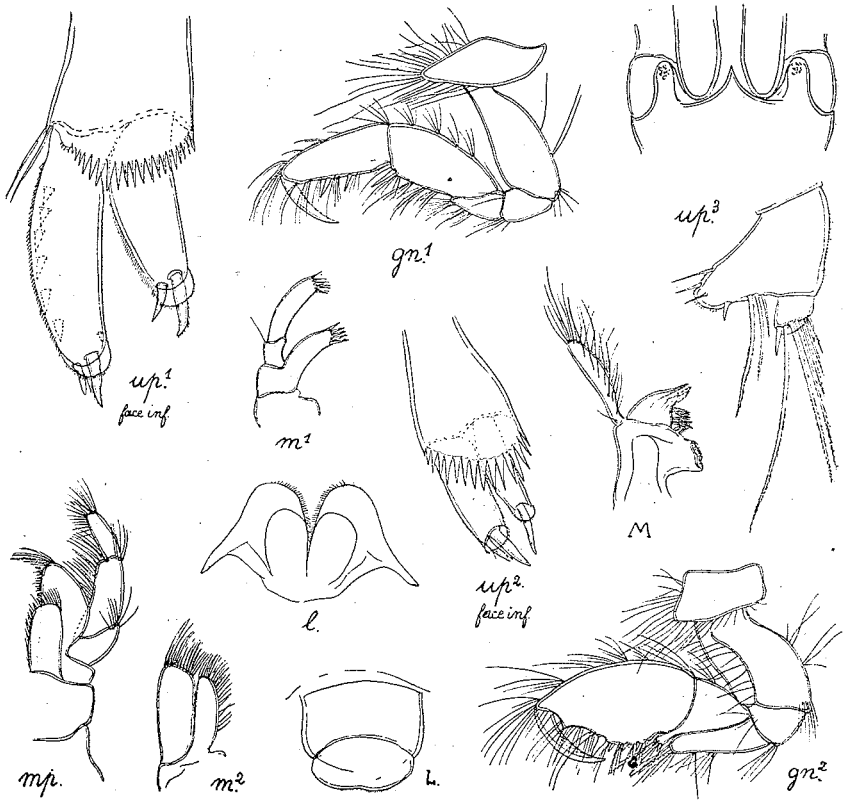

Fig. 370. — *S. Sabatieri* ♂ (de l'Etang de Thau)

S. Sabatieri de Rouville. Fig. **367**, **370**. — De R. 1894, vol. 1, p. 173.

♂. ♀. *L.* 6-7 mm. Semblable à *S. Colletti* sauf : rostre < les lobes latéraux; ant. I atteignant (♀) ou dépassant (♂) à peine la base du dernier art. du pédonc. des ant. II. Gnathop. I et II comme chez *S. Dellavallei*. Art. basal du péréiop. VII muni de poils 2 fois > la largeur de l'art. Pédonc. de l'urop. I à bord inerme, son prolongement membraneux profondément denticulé, branche ext. armée en dessus au bord externe de 6 fortes épines, branche int. à bord inerme. Pédonc. de l'urop. II à prolongement membraneux pro-

fondément denticulé, les branches à bord inerme. Pédonc. de l'urop. III à 1 épine et 3 poils, branche = 1/3 du pédonc. portant 1 épine et 6 soies.

Etang de Thau dans les coquilles vides de *Bittium* et de *Rissoa* que l'animal prolonge par un tube très court formé de fragments de coquilles et de vase agglomérés.

G. **COROPHIUM** Latreille 1806

(Type : *Oniscus volutator* Pallas)

Corps déprimé. Plaques cox. petites, la première à prolongement antér. conique, cilié. Tête subquadrangulaire à lobes lat. épais. Ant. I à flag. bien développé, multiarticulé, sans flag. accessoire. Ant. II plus longues et plus robustes, pédiformes ; avant-dernier art. du pédonc. portant à l'angle inféro-interne une dent.

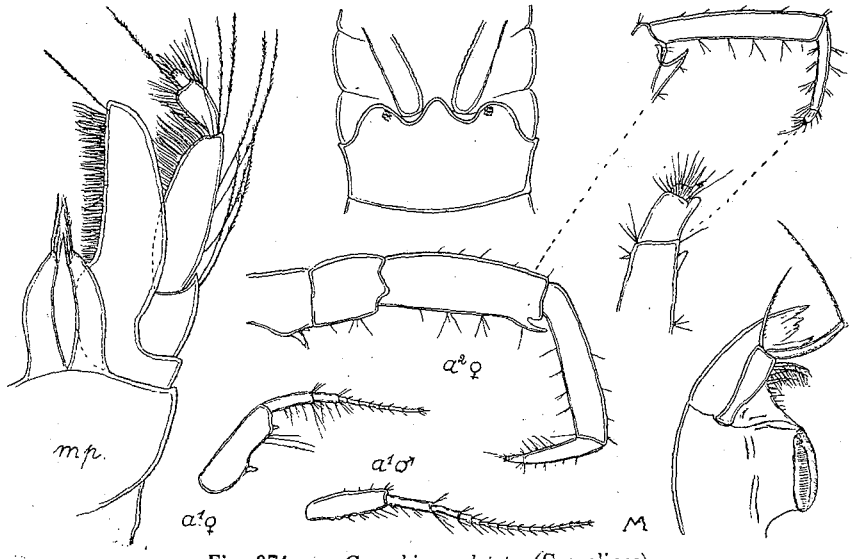

Fig. 371. — *Corophium volutator* (Gravelines)

robuste; flag. comme chez *Siphonoecetes*. Lèvre antér. arrondie. Max. I à lobe int. rudimentaire. Gnathop. subchéliformes; art. ischial, méral et carpe des gnathop. I. et art. méral des gnathop. II qui est prolongé sous le carpe, longuement ciliés au bord post.; bord palm. très court. Art. basal et méral des péréiop. III et IV modérément dilatés; dactyles très longs. Carpe des péréiop. V et VI armé de deux rangées obliques de courtes épines, dactyles courts et inversés. Péréiop. VII le plus long, à art. basal très longuement cilié, son dactyle normal. Lobes branch. bien développés, manquant aux gnathop. II. Lam. incub. très étroites. Urop. I et II à deux branches; III à une seule branche lamelleuse. Telson petit, bien séparé de l'uros.

1. Urosome à segments libres 2
— Urosome à segments coalescents 3

2. Urop. III à branche arrondie presque aussi large que longue ..... **C. volutator**, p. 364
— Urop. III grêle ; branche à bords parallèles, beaucoup plus longue que large ..... **C. runcicorne**, p. 365
3. Telson arrondi ou triangulaire 4
— Telson trapézoïdal 5
4. Bords lat. de l'uros. arrondis, pédonc. de l'urop. II 2 fois > les branches ..... **C. acutum**, p. 366
— Bords lat. de l'uros. échancrés : pédonc. de l'urop. II à peine = les branches ..... **C. crassicorne**, p. 367
5. Propode du péréiop. VII < l'art. basal. **C. acherusicum**, p. 368
— Propode du péréiop. VII > l'art. basal ..... **C. Bonelli**, p. 369

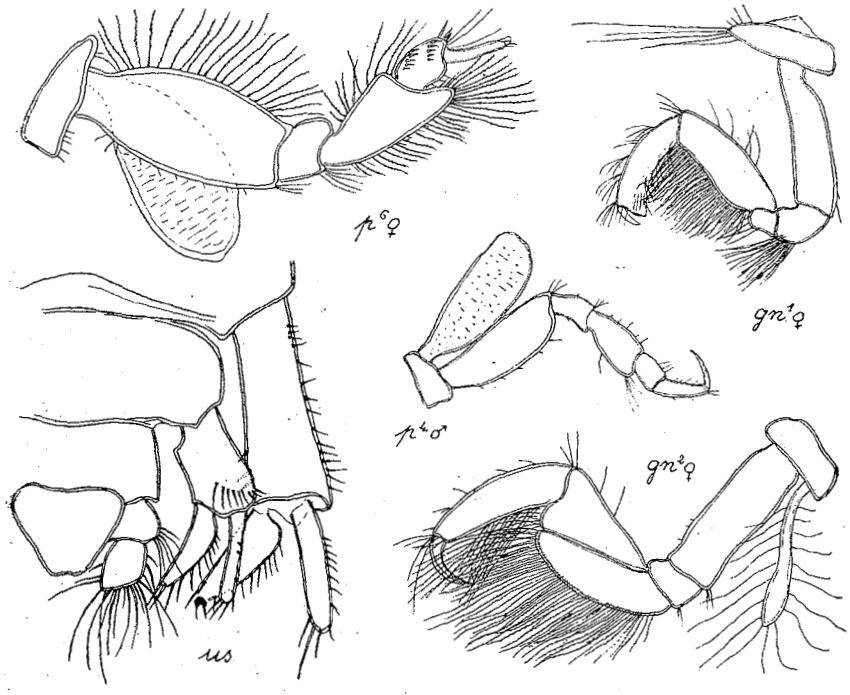

Fig. 372. — *Corophium volutator* (Gravelines)

C. volutator (Pall). Fig. **371**, **372**. — *C. longicorne* Latr. 1806. *C. grossipes* G. O. Sars 1894, p. 614, pl. 219.

♂. *L.* 6 à 8 mm. Rostre court; lobes lat. arrondis portant les yeux petits et noirs. Ant. I = 1/2 du corps; art. I du pédonc. > 2 + 3, denticulé en dessous; flag. = le pédonc. et à 12-14 art. Ant. II = le corps, avant-dernier art. du pédonc. à dent inféro-apicale relativement courte et = le dernier art. qui est beaucoup > le flag. Gnathop. I à propode un peu < le carpe et

dilaté au bord distal; dactyle pas plus long que le bord palmaire qui est transverse. Gnathop. II avec le propode = carpe + art. méral; dactyle lisse. Dactyle des péréiop. III et IV à peine > le propode. Propode VII < l'art. basal. Pédonc. de l'urop. III plus large que la branche qui est ovale. Telson subtriangulaire. — ♀ : Ant. I > 1/3 du corps; art. 1 du pédonc. avec deux épines int.; flag. à 8 art. Ant. II = 1/2 du corps. — Couleur blanchâtre variée de brun.

De Dunkerque à Saint-Jean de Luz, formant des galeries tubulaires dans le sable vaseux littoral. Sur la plage de Gravelines il est en telle quantité que ses mues forment des cordons littoraux d'une épaisseur considérable. Dans les eaux saumâtres, les vasières des marais salants (Le Croisic, rivière de Grimaud, près Saint-Tropez, Porto-Vecchio, Djidjelli). — De la Norvège à l'Adriatique.

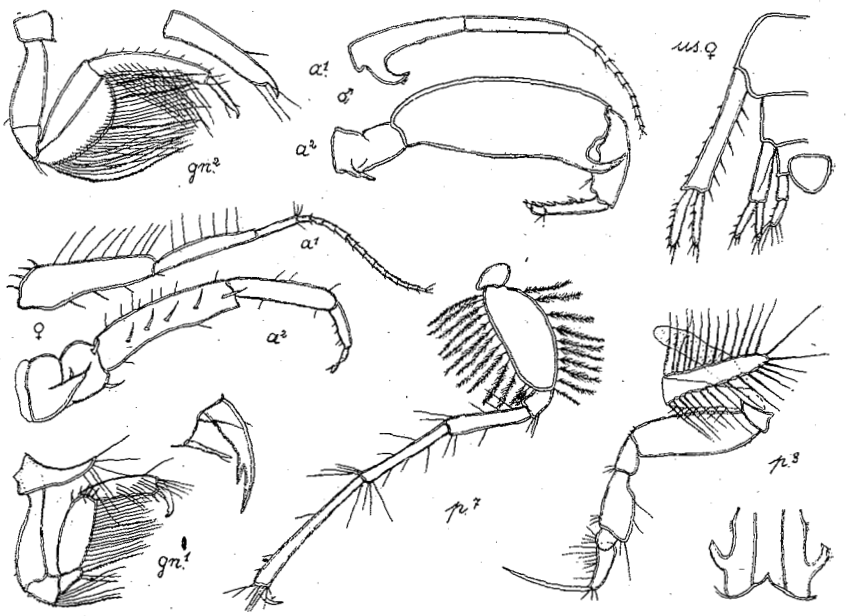

Fig. 373. — *Corophium runcicorne* (Naples, d'après Della Valle, et Bonifacio)

C. runcicorne Della Valle Fig. **373**. — D. V. 1893, p. 13 et 369, pl. 4, fig. 7 et pl. 8. fig. 1 à 16 et 19.

♂. *L.* 4-5 mm. Art. 1 du pédonc. des ant. I < 2 + 3 et portant en dessous une forte dent basale dirigée en avant ; flag. à 8-10 art. < art. 1 du pédonc. Avant-dernier art. du pédonc. des ant. II très dilaté, plus de 2 fois > que le dernier art. et à dent postéro-apicale longue et robuste; dernier art., ainsi que l'art. basal du flag., pourvus en dessous de lobes dentiformes coniques. Carpe du gnathop. I armé de quelques épines distales; bord palm. du propode transverse, limité par une forte épine ; dactyle beaucoup > le bord

palmaire et bidenté. Propode du gnathop. II sensiblement > le carpe; dactyle droit et lisse, brusquement atténué à l'extrémité. Dactyle des péréiop. III et IV beaucoup > propode + carpe. Propode VII beaucoup > l'art. basal. Pédonc. de l'urop. III de même largeur que la branche également grêle et allongée. Telson arrondi. — ♀. Art. 1 des ant. I portant 3 épines post. et 4 épines basilaires; flag. à 12 art. Avant-dernier art. du pédonc. des ant. II à peine dilaté, armé de 5 épines post.—Couleur jaune pâle, rembruni sur le dos.

Bonifacio. — Alger, Naples, Bosphore, Atlantique, (Sétubal, côte du Sahara, 20-80 m.).

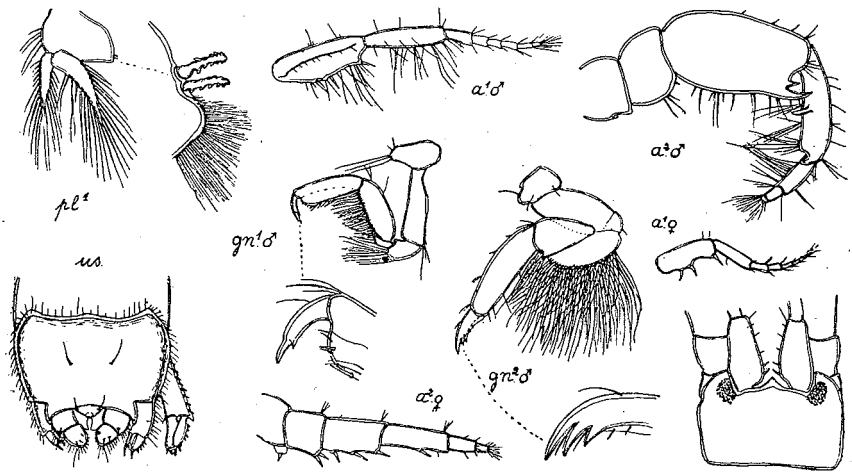

Fig. 374. — *Corophium acutum* (rivière de Lannion)

C. acutum Ed. Chevreux. Fig. **359**, **374**. — Ch. 1908, p. 76, fig. 6.

♂. *L.* 3 mm. Rostre court, triangulaire, yeux gros et noirs. Ant. I = 1/2 du corps, un peu < le pédonc. des ant. II; art. 1 et 2 du pédonc. subégaux; art. 1 armé de 3 ép. post.; flag. à 6 art. < l'art. 1 du pédonc. Ant. II avec l'avant-dernier art. du pédonc. très dilaté, armé de 2 dents inféro-apicales, le dernier art. > le flag. et muni d'une dent inf. submédiane. Dactyle du gnathop. I > le bord palm. oblique et portant une dent int. Propode du gnathop. II un peu > l'art. méral; dactyle épais armé en dessous de 2 dents subapicales. Dactyle des péréiop. III et IV à peine > le propode. Propode VII < l'art. basal. Uros. concave en dessus et rebordé, entouré de soies spiniformes. Urop. très courts et épais. Branche de l'urop. III arrondie, aussi large que longue, presqu'aussi large et pas plus longue que le pédonc. Telson triang. — ♀. Ant. I = le céphalos. + 2 segm. du mésos., presque = le pédonc. des ant. II; art. 1 du pédonc. avec 3 épines post. Ant. II : avant-dernier art. du pédonc. avec 3 épines post. — Corps jaune avec une tache d'un brun violacé sur la tête et une, de même couleur, sur les plaques cox.

Atlantique : embouchure de la rivière de Lannion, en grande quantité dans des tubes d'Hermelles ; Concarneau. Méditerranée : Monaco, Bône, sur les Eponges et les Ascidies fixées au quai du port.

C. crassicorne Bruzelius. Fig. **375**. — Della Valle 1893, p. 367 pl. 55, fig. 58-59; G. O. Sars, 1894, p. 615, pl. 220.

♂. *L.* 5 mm. Rostre distinct, court et aigu; lobes lat. aigus. Ant. I < 1/2 du corps; art. 1 du pédonc. avec 4 épines antérieures recourbées et une ran-

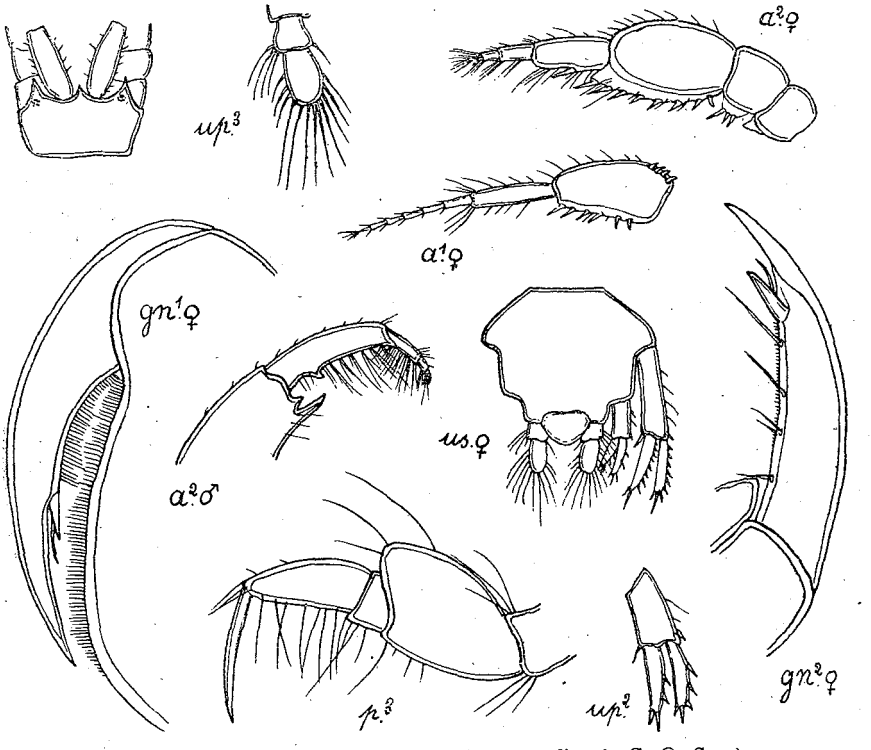

Fig. 375. — *Corophium crassicorne* (en part. d'après G. O. Sars)

gée de 4 épines postérieures; art. 3 beaucoup < 2; flag. à 6 art. < l'art. 1 du pédonc. Ant. II = le corps; avant-dernier art. du pédonc. très dilaté portant 2 dents inféro-apicales; le dernier art. avec une dent inf. subbasale. Dactyle du gnathop. I = le bord palm. et portant une petite dent au bord int. Dactyle du gnathop. II muni d'une dent subapicale au bord int. Dactyle des péréiop. III et IV = le propode + le carpe. Propode VII = l'art. basal. Branche de l'urop. III ovale large, 2 fois > le pédonc. Telson obtusément triangulaire. — ♀. Ant. I = 1/3 du corps. Ant. II un peu > I; tous les art. du pédonc. pourvus d'épines post., une seule submédiane au dernier. — Couleur brunâtre, ponctué de brun.

Océan arctique, Atlantique Nord, Helgoland, Jersey, Guernesey, Bosphore. Espèce côtière, par 11 à 37 m. de profondeur, très rare sur les côtes de France (Perros Guirec, Trégastel, marée basse).

C. acherusicum Costa. Fig. **376**. — Della Valle 1893, p. 364, pl. 1, fig. 11, pl. 8, fig. 17, 18 et 20-41.

♂. *L.* 4 mm. Ant. I = les 3 premiers art. du pédonc. des ant. II; art. 1 du pédonc. >2 + 3, armé de 3 épines post., = le flag. à 9-10 art. Ant. II = le corps; avant-dernier art. du pédonc. très dilaté, armé de 2 dents inféro-

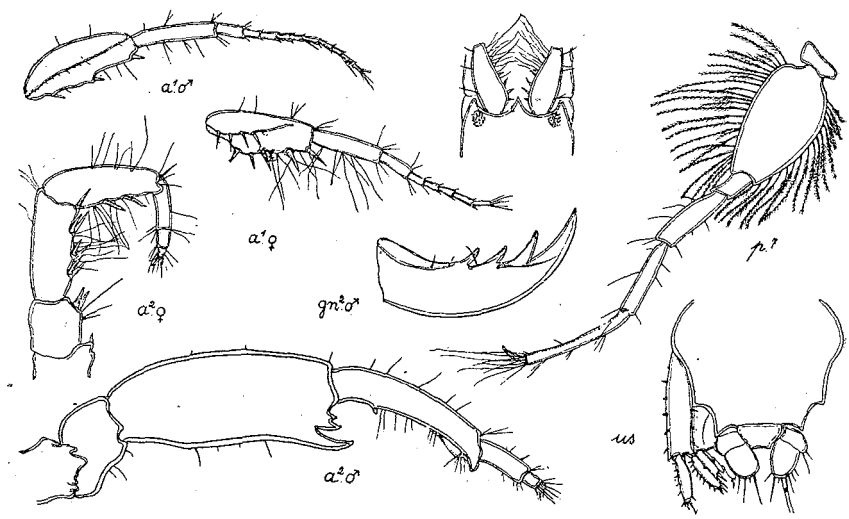

Fig. **376**. — *Corophium acherusicum* (de Cette)

apicales, antérieure à deux pointes; dernier art. au moins 2 fois > le flag. et armé d'une dent post. subbasale. Propode du gnathop. I à bord palmaire oblique, dactyle lisse ou bidenté. Propode du gnathop. II > l'art. méral, dactyle épais portant 2 ou 3 dents au bord int. Dactyle des péréiop. III et IV = propode + carpe. Propode VII < l'art. basal. Urop. courts. Branche de l'urop. III arrondie, un peu > large, aussi large et un peu > le pédonc. Telson trapézoïdal. — ♀. Rostre court et aigu. Ant. I presque = céphalos. + les 3 premiers segments du mésos. = le pédonc. des ant. II ; art. 1 du pédonc. > le flag. à 6 art. et armé de 5 épines post. et de 4 au bord int. Ant. II : avant-dernier art. du pédonc. armé de 3 paires d'épines inf. et d'une épine terminale; dernier art. de 2 épines post. — Couleur jaunâtre, varié de brun.

Atlantique : du Havre à Dakar et Afrique australe ; Méditerranée : Cette, Villefranche, Bône (dans le port et dans la Seybouse, à 12 kil. de l'embouchure), Tunis, Alexandrie, Naples. Espèce commune jusqu'à 20 m. de profondeur, dans les tubes qu'elle se construit elle-même.

C. Bonelli (Milne-Edwards). Fig. **377**. — G. O. Sars 1894, p. 616, pl. 221, fig. 1. ? Cl. R. Shoemaker 1920, p. 22 (♂). Stephensen 1924, p. 73, fig. 3 (♂).

Espèce très voisine de *C. acherusicum*, dont elle se distingue seulement par : ♀. *L.* 4-6 mm.; le rostre très court ; les ant. I nettement > le pédonc. des ant. II et dont l'art. 1 du pédonc., < 2 + 3, est seulement armé de 3 épines ; les ant. II dont l'avant-dernier art. du pédonc. porte seulement 2 paires d'épines inf. et une épine terminale et dont le dernier art. n'a qu'une

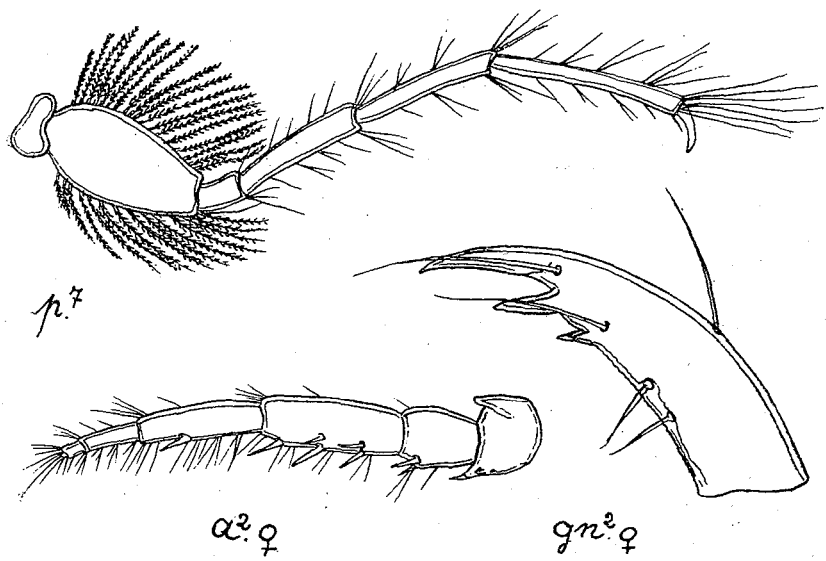

Fig. 377. — *Corophium Bonelli* (en partie d'après G. O. Sars)

épine inf.; le dactyle du gnathop. II qui n'a jamais plus de 2 dents au bord int.; le propode VII nettement > l'art. basal.— ♂. *L.* 4 mm., tête pourvue d'un rostre bien développé. Ant. I atteignant le milieu du dernier art. du pédonc. des ant. II; art. I du pédonc. inerme, pourvu d'un processus inf. obtus, lamelleux au niveau de l'extrémité du rostre ; flag. à 9 art. Ant. II : avant-dernier art. du pédonc. armé d'une dent inféro-apicale surmontée d'un denticule plus court; dernier art. du pédonc. sans dent infér.

Espèce nordique, des côtes de Norvège à la Manche (Portrieux, Guernesey). W. de l'Alaska, Cuba, Hong-Kong.

F. SEBIDAE

Corps assez grêle, déprimé. Plaques cox. bien développées. Yeux absents ou latéraux. Ant. subégales, courtes; I avec flag. access. Lèvre antér. légèrement échancrée. Mandib. avec palpe de 3 articles. Lobe int. des max. I peu développé. Gnathop. chéliformes. Urop. I et II à 2 branches; III à une seule branche. Telson ovale, entier et lamelleux.

G. SEBA Stebbing 1875 [*Grimaldia* Chevr. 1889]

(Type : *S. saundersi* Stebb.)

Caractères de la famille.

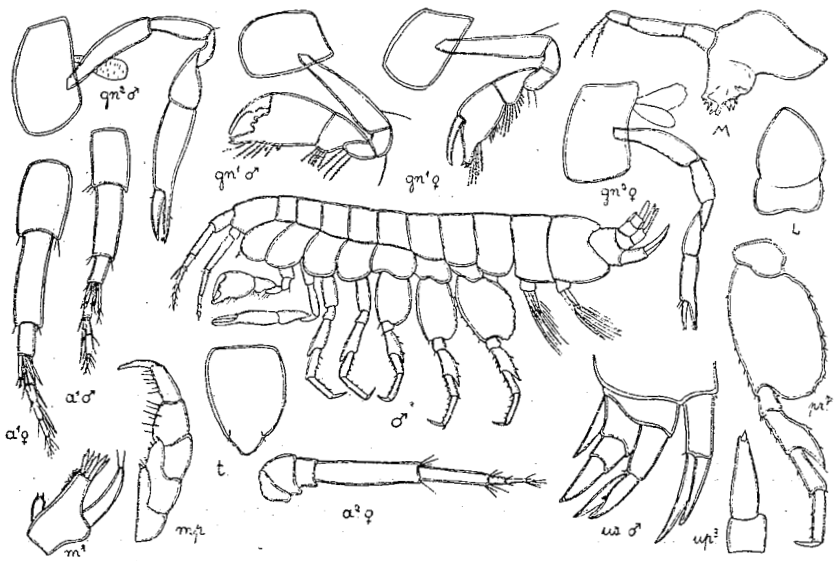

Fig. 378. — *Seba armata* (Açores)

S. armata (Chevreux). Fig. **378**. — *Grimaldia armata* Chevr. 1889, p. 284; *S. armata* Chevr. 1900, p. 111, pl. XIII, fig. 1.

♀. *L.* 3,5-4 mm. Corps lisse. Tête pourvue d'un petit rostre aigu. Plaques cox. I-IV arrondies et plus hautes que les segments. Plaques épimér. II régulièrement arrondies en arrière. Pas d'yeux. Ant. I < tête + segment I-III du mésos., pédonc. 2 fois > le flag., art. 2 presque = 1 + 3; flag. à 5 art., flag. access. à 2 art., < art. 1 du flag. Ant. II un peu < I; art. 4 du pédonc. presque = l'ensemble des autres art. et 2 fois 1/2 > le flag. à 3 art. Art.

terminal du palpe des maxillip. < l'art. précédent. Bord post. du carpe du gnathop. I prolongé en arrière en un lobe arrondi, cilié; propode avec, sous le dactyle un long prolongement piriforme, armé de petites épines et formant pince avec le dactyle. Gnathop. II beaucoup plus grêle, propode > art. méral + carpe et se terminant par un prolongement digitiforme, de la longueur du dactyle et garni de 3 petites épines. Art. basal des péréiop. V-VII fortement élargi, ce dernier crénelé au bord post., art. méral des péréiop. III-VII prolongé sur le carpe. Segment I de l'uros. > II et III. Pédonc. des urop. I > celui des urop. II et = la branche ext. Branches des urop. II > le pédonc. Pédonc. des urop. III plus large que long et 2 fois < la branche conique terminée par une courte épine. Telson rétréci à l'extrémité qui est indistinctement crénelée et porte en dessus 2 petites épines. — ♂. *L.* 3 mm. Flag. access. des ant. I presque = art. 1 + 2 du flag. Gnathop. I plus robuste; propode à bord palmaire armé de 2 fortes dents obtuses. Propode du gnathop. II = l'ensemble des 3 art. précédents.

Golfe de Gascogne, 180 m. Parage des Açores, 1.287 m. (Hirondelle).

F. CHELURIDAE

Corps déprimé. Plaques cox. petites. Yeux latéraux. Ant. courtes et épaisses; flag. II squamiforme. Gnathop. semblables dans les deux sexes. Bord int. des pléop. dilaté. Urop. I à deux branches; II à pédonc. dressé et lamelleux et à deux branches courtes ; III à branche int. rudimentaire et à branche ext. large, foliacée. Telson entier.

Un seul genre, une seule espèce :

Chelura terebrans Philippi 1839. Fig. **379**, **380**.— G. O. Sars 1894, p. 627, pl. 225.

♀. *L.* 5 mm. Corps large; céphalos. = segm. 1 + 2 du mésos ; dernier segm. du métas. portant un long prolongement dorsal; uros. à segments coalescents. Pas de rostre; lobes lat. courts,arrondis, portant les yeux. Ant. un peu > 1/5 du corps; flag. à 6 art. = les 2 art. terminaux du pédonc. flag. access. court, à 2 art. Ant. II > I, épaisse; les 3 derniers art. du pédonc. subégaux ; flag. comprenant un art. basal long et squamiforme, suivi de 1-2 art. rudimentaires. Gnathop. chéliformes à pince très petite ; I plus robuste et < II. Péréiop. subégaux; art. basal des péréiop. V-VII dilaté et orné à la face post. de longs cils plumeux ; angle distal post. prolongé ; dactyle petit et recourbé. Lobes branch. sacciformes. Lam. incub. étroites, longuement ciliées. Pédonc. de l'urop. I, 2 fois 1/2 > les branches, l'int. la plus large et pourvue de 3 épines apicales; pédonc. de l'urop. II plus large

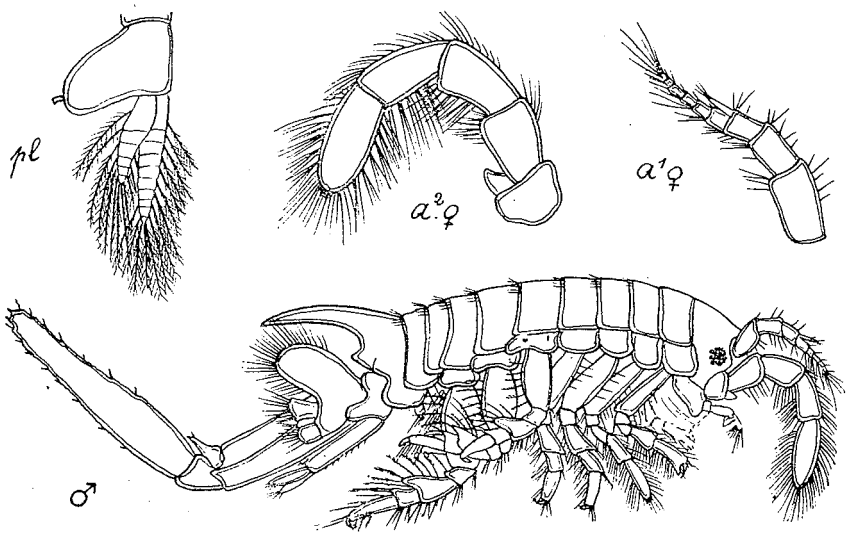

Fig. 379. — *Chelura terebrans* (d'après G. O. Sars)

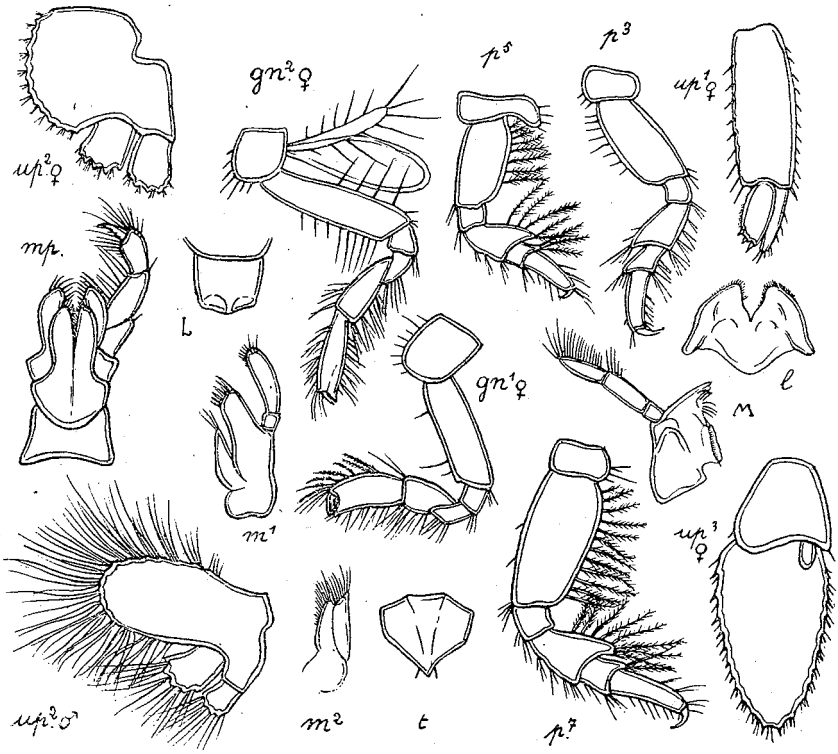

Fig. 380. — *Chelura terebrans* (d'après G. O. Sars)

que long, à bord denticuél, branches égales, courtes, à peine plus longues que larges et denticulées au bord distal ; pédonc. de l'urop. III très court, large, branche int. rudimentaire, l'externe presque 2 fois plus longue que large à bord denticulé. Telson subtriangulaire, à pointe aiguë, légèrement caréné. — ♂. *L.* 6 mm. Prolongement dorsal du métas. > chez la ♀. Pédonc. de l'urop. II plus long que large, longuement cilié ainsi que les branches. Rame ext. de l'urop. III beaucoup > chez la ♀. — Couleur brun clair.

Espèce abondamment répandue dans l'Atlantique Nord, sur la côte européenne et sur la côte américaine; Bermudes; Afrique australe. Méditerranée, mer Noire. Fait des dégâts considérables dans les bois flottants ou immergés.

F. PODOCERIDÆ

Corps plus ou moins déprimé. Plaques cox. petites, étroites. Segment I de l'uros. allongé. Yeux latéraux. Ant. allongées, à longues soies; flag. access. présent ou absent. Lèvre antér. bilobée. Lèvre post. à lobes int. Gnathop. II généralement beaucoup > I et plus grand chez le ♂ que chez la ♀. Pédonc. des pléop. non dilaté. Un des urop. post. absent, rudiment. ou anormal. Telson entier.

TABLEAU DES GENRES

— Trois paires d'urop..... G. **Podocerus**, p. 373
— Deux paires d'urop..... G. **Dulichia**, p. 377

G. PODOCERUS Leach 1806

(Type : *P. varie_atus* Leach)

Corps déprimé; mésos. fortement élargi, surtout chez la ♀. Plaques cox. I obtusément prolongées en avant. Métas. et uros. réduits et recourbés sous le mésos. Tête subquadrangulaire à lobes lat. saillants. Yeux proéminents. Ant. avec flag. accessoire à un art., pédonc. beaucoup > le flag. Ant. II plus longue et plus robuste, le pédonc. beaucoup >, flag. à 3 art. Max. I sans lobe int. Gnathop. subchéliformes; II beaucoup > I. Propode des gnathop. II élargi avec le bord palm. pourvu de fortes dents (♂). Art. basal des péréiop. III-VII courts; dactyles puissants et recourbés. Lobes branch. à partir du gnathop. II. Lam. incub. larges. Urop. III réduit de chaque côté à une lame embrassant le telson. Telson arrondi, portant quelques épines en dessus.

— Art. basal des péréiop. III et IV non dilaté.....
..... **P. variegatus**, p. 374
— Art. basal des péréiop. III et IV fortement dilaté en avant..
..... **P. chelonophilus**, p. 375

P. variegatus LEACH. Fig. **381**, **382**. — *P. brasiliense* (*part.*) DELLA VALLE 1893, p. 329, pl. 2 fig. 7, pl. 7, fig. 39 à 58.

♂. *L.* 3 à 4 mm. Corps non caréné. Ant. I = céphalos. + mésos. ; art. 2 du

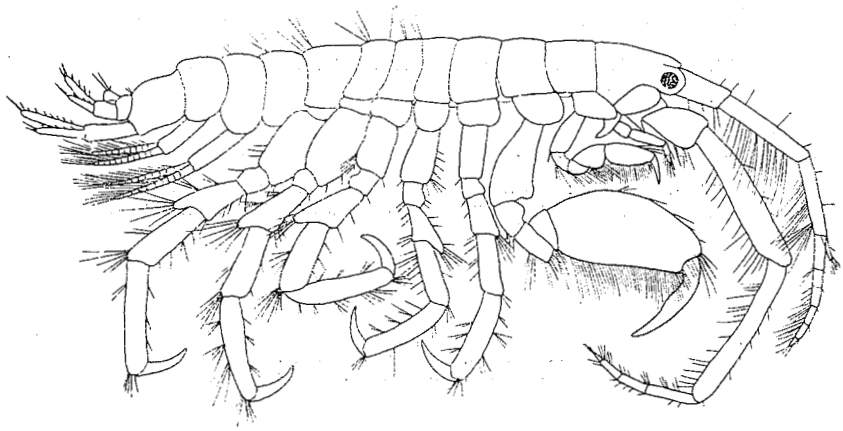

Fig. 381. — *Podocerus variegatus* (du Croisic)

pédonc. à peine > 3 ; flag. à 6 art., beaucoup > le dernier art. du pédonc. Ant. II au moins de 1/3 > I ; dernier art. du pédonc. un peu > l'ensemble des deux précédents ; art. 1 du flag. = 2 + 3. Propode du gnathop. I ovale

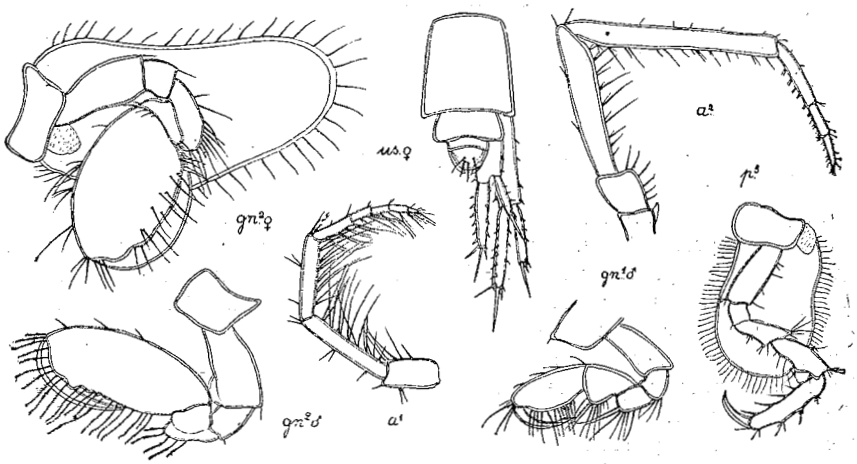

Fig. 382. — *Podocerus variegatus* (du Croisic)

allongé, 2 fois plus long que large, armé de quelques épines au bord postér. et, ainsi que les trois art. précédents, de nombreux poils spiniformes. Propode du gnath. II ovale allongé, environ 2 fois 1/2 plus long que large ; bord palm. portant, près la base du dactyle, un lobe obtus suivi de lobes moins

saillants; dactyle à peine > la moitié du propode. Art. basal des péréiop. VI et VII légèrement dilaté en arrière. Art. basal des pléop. munis de 5 épines au bord int. Telson armé en dessus de 4-5 longues soies. — ♀. Flag. des ant. I à 4-5 art. Art. méral du gnathop. II portant une forte épine distale; propode élargi, 1 fois 1/2 aussi long que large avec le bord palm. lisse et une très forte épine post.; dactyle = le propode. — Couleur brun rougeâtre, souvent tacheté de pourpre ou de lilas.

Atlantique Nord, S. W. d'Angleterre. Jersey, Guernesey, France (de Saint-Vaast-la-Hougue à Saint-Jean de Luz et de Port-Vendres à Monaco), Portugal, Afrique occidentale jusqu'à Dakar. Méditerranée occidentale, Algérie, Alexandrie. Sur les Algues, sur les Eponges (*Suberites*).

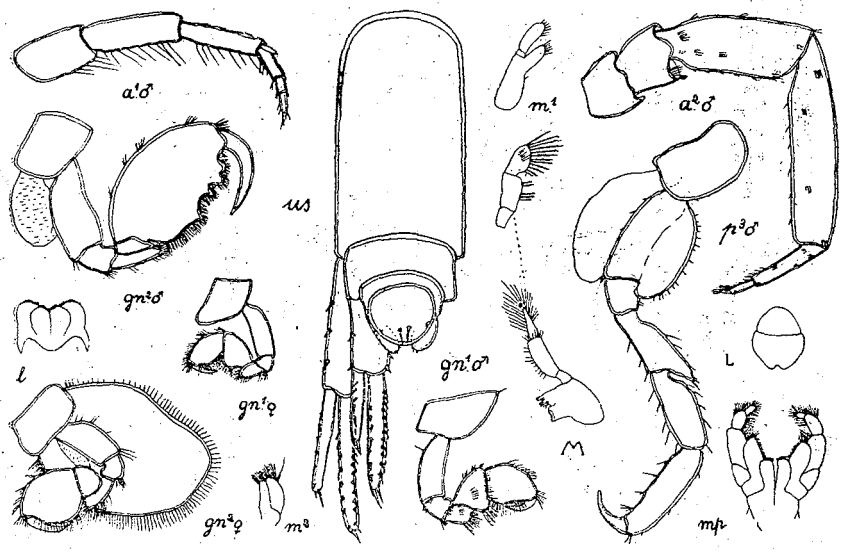

Fig. 383. — *Podocerus chelonophilus*

P. chelonophilus (Chevreux et de Guerne). Fig. **383**. — *P. cheloniae* Stebb. 1888, p. 1190, pl. 130. *Platophium chelonophilum* Chevr. 1900, p. 115, pl. 13, fig. 2 et pl. 14, fig. 7.

♂. *L.* 7 mm. Corps non caréné, très robuste. Ant. I = céphalos. + segm. 1 et 2 du mésos.; art. 2 du pédonc. > 3; flag. à 4 art. = dernier art. du pédonc. Ant. II 1/3 > I, dernier art. du pédonc. = l'ensemble des deux art. précédents; art. 1 du flag. 2 fois > 2 + 3. Propode du gnathop. I à peine plus long que large, à bord palm. lisse et distinct. Propode du gnathop. II ovalaire, 1 fois 1/2 plus long que large; bord palm. portant, près la base du dactyle, un gros tubercule échancré suivi d'une dent aiguë et d'une dent angulaire. Art. basal de tous les péréiop. III-VII fortement dilaté. Art. basal des pléop. armé de 9-10 épines au bord int. Telson armé en dessus de 2 longues soies. — ♀. *L.* 6 mm. Ant. plus courtes. Gnathop. moins robustes ; propode du

gnath. I,1 fois 1 /2 aussi long que large ; carpe du gnathop. II aussi long que large, à bord palm. lisse. — Couleur brun verdâtre pointillé de noir.

Sur des tortues marines (*Thalassochelys caretta* L., *Chelonia imbricata* L.), de préférence sous la queue et à la base des pattes. Atlantique tempéré, Méditerranée.

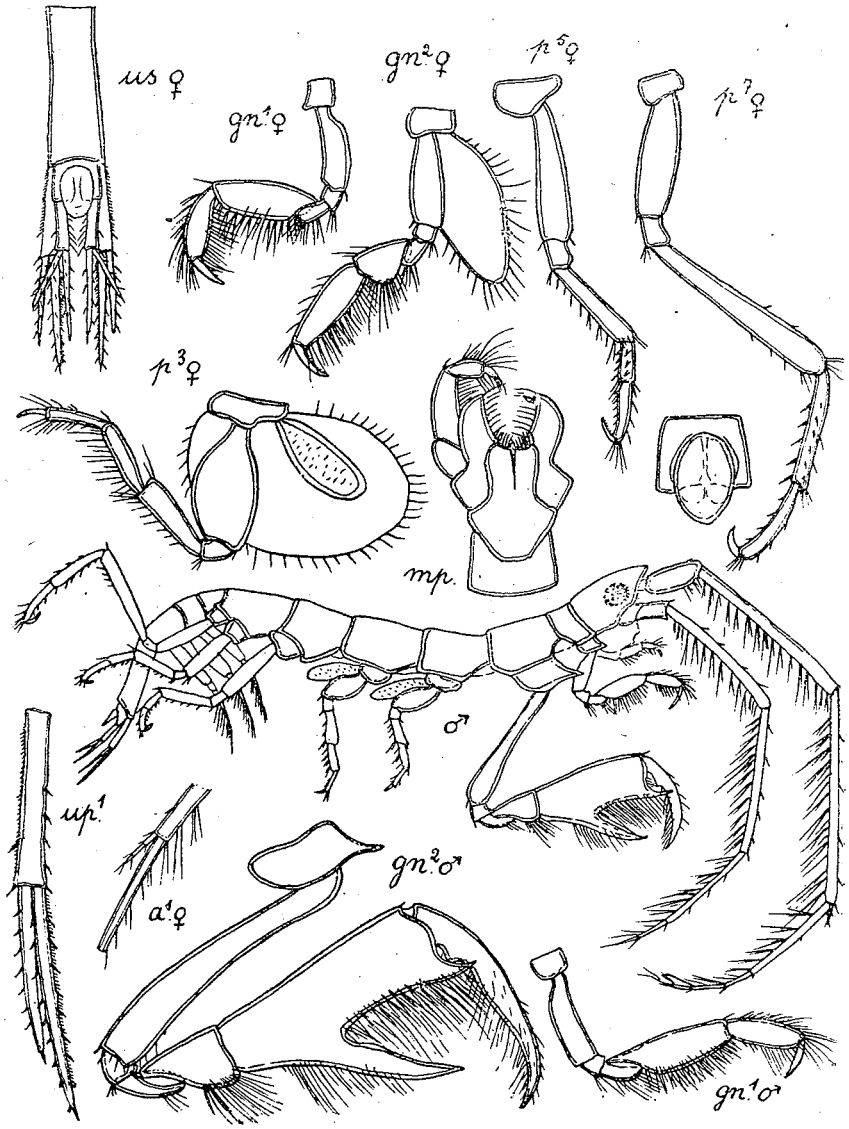

Fig. 384. — *Dulichia porrecta* (d'après G. O. Sars)

G. **DULICHIA** Kröyer 1845

(Type : *D. spinosissima* Kröyer)

Corps grêle; les deux derniers segments du mésos. coalescents. Urcs. à deux segments. Un rostre épais. Ant. à pédonc. beaucoup > le flag.; ant. I > II; flag. access. très petit. Palpe mandibulaire à 3 art. Lobe int. des max. I petit. Gnathop. I non chéliforme; II semblable à I chez la ♀ et subchélif. chez le ♂. Péréiop. III et IV beaucoup < V-VII. Lobes branch. en nombre variable mais au maximum de 4 paires. Lam. incub. très larges. Urop. I et II à branches inégales, grêles et allongées.

Genre nordique, une seule espèce sur les côtes de France :

Dulichia porrecta (Sp. Bate). Fig. **384**. — G. O. Sars, 1894, p. 637, pl. 229.

♂. *L.* 6 mm. Corps lisse. Segm. I du mésos. le plus court. Plaque cox. II prolongée en pointe à l'angle inféro-antér. Yeux rouge foncé, légèrement proéminents. Ant. I = le corps : dernier art. du pédonc. > le précédent = le flag. à 6 art. Ant. II un peu < I; flag., dernier et avant-dernier art. du pédonc. subégaux; carpe du gnathop. I > propode. Art. basal du gnathop. II presque = les 4 art. suivants; propode à bord post. longuement poilu et portant une très longue dent aiguë, bord distal armé d'une dent angulaire plus petite; dactyle très robuste, falciforme, avec un tubercule subbasal. Art. basal des péréiop. III et IV dilaté. Deux paires de lobes branch. Branche int. des urop. > l'externe. Telson ovoïde. — ♀. *L.* 5 mm. Corps moins grêle. Plaque cox. II plus petite. Gnathop. II = I, carpe beaucoup < propode, peu différent de celui du gnathop. I. — Couleur blanc transparent, strié transversalement de brun.

Océan arctique, Atlantique Nord, Mer du Nord, Manche (Luc-sur-Mer, Fosse de la Hague, Omonville-la-Rogue, 27 à 105 m.). Pacifique Nord jusqu'à 118 m. de profondeur.

F. **SCINIDAE**

Tête petite, ordinairement plus large que longue; yeux petits et séparés, ant. I grandes, coniques, peu flexibles; ant. II insérées en dessous des I, rudimentaires chez les ♀, très grêles et très allongées chez les ♂; mandib. sans palpe et sans proc. mol., max. bien développées; maxillip. avec les lobes externes lancéolés et les lobes int. soudés; gnathop. simples et grêles; péréiop. V généralement le plus long et VII généralement le plus court; dactyles non rétractiles; métas. plus étroit que le mésos.; les deux derniers segments de l'uros. généralement soudés entre eux et la branche int. des urop. généralement soudée avec le pédonc.; telson rudimentaire.

G. **SCINA** Prestandrea 1833 [*Tyro* Milne-Edw.]

(Type : *Sc. ensicorne* Prest.)

Tête concave en dessus entre deux crêtes divergentes en arrière; pas de carène dorsale dentelée;plaques coxales distinctes; palpe des max. I normal, non dilaté; lobe int. des max. II plus étroit que le lobe ext.; lobes branch. aux segments II à VI; lam. incub. aux segments III à VI.

1. Ant. I = 1 /2 du corps;péréiop. VII plus de 1 /2 < péréiop. VI; art. basal du péréiop. V presque de 1 /2 < l'ensemble des art. suivants, fortement dentelé au bord antér., dactyle normal, falciforme ..... **S. borealis**, p. 380
— Ant. I = le corps ; péréiop. VII beaucoup >1 /2 péréiop. VI. 2
2. Art. basal du péréiop. V beaucoup > l'ensemble des art. suivants, lisse au bord antér. sauf trois petites dents sur la grande dent distale, dactyle ovalaire, translucide..... ..... **S. Alberti**, p. 379
— Art. basal du péréiop. V 1 /3 < l'ensemble des art. suivants, lisse ou très faiblement denticulé au bord antér. sans denticules accessoires sur la grande dent distale, dactyle normal, falciforme..... **S. crassicornis**, p. 378

S. crassicornis (Fabr.). Fig. **385**. — *Tyro Sarsi* Boval 1885, pl. I, fig. 1 à 17, pl. II, fig. 1 à 10. *S. Edwardsi* Garb. 1896, pl. I, III, IV et VIII.

♀. *L.*7 à 15 mm.Segments non ou à peine carénés au bord dorsal; les 3 premiers un peu plus hauts que les suivants; I et VII les plus courts, III et IV les plus longs. Métas. = segments VII à V + 1 /2 IV du mésos. Segments II et III de l'uros. coalescents. Telson arrondi au bord distal. Ant. I = *L.* du corps : pédoncule un peu > l'art. 2 et contenu près de 9 fois dans l'art. 1 du flag. ; ce dernier épais, prismatique, orné de longues soies du côté int. dans sa moitié basale et de denticulations du côté ext. dans sa moitié distale. Ant. II < pédonc. des ant. I. Gnathop. I < II. Art. basal = l'ensemble des 4 art. suivants; propode du gnathop. I < carpe, et au moins 2 fois > dactyle. ; art. basal = l'ensemble des 4 art. suivants ; propode du gnathop. II = carpe = 1 /2 dactyle. Péréiop. III et IV subégaux,à peine > les gnathop. Péréiop. V = *L.* du corps : art. basal presque = l'ensemble des 3 art. suivants, pourvu au bord antér. de quelques denticules peu marqués et, au bord post., de 12 à 15 fortes dents dont la distale 2 fois > l'art. ischial et, le plus souvent, inerme en dessous; art. méral 1 /2 < art. basal et 1 /3 < carpe; propode très grêle, à peine = 1 /2 carpe; dactyle très petit. Péréiop. VI = IV > VII. Urop. = branche int. = pédoncule. Urop. I et II : branche ext. représentée par une courte épine. Bord ext. de l'urop. I finement denticulé et bord int. portant des dents nombreuses et plus saillantes; bord ext. de l'urop. II lisse, bord int. finement denticulé; urop. III :

branche int. fortement denticulée au bord ext.; branche ext. 1/2 plus courte et lisse; les bords lisses. — ♂ semblable à la ♀ sauf : métas. = les 4 derniers segments du mésos. ; ant. I un peu plus courte ; Ant. II > I, pédonc. à 3 art.,art. 1 court et épais, art. 2 grêle, 2 fois plus long; art. 3 très allongé, renflé en massue presque 3 fois > 2 ; flag. de 9 à 10 art., 1 fois et 2/3 > pédoncule. — Corps rose pâle ; ant. I rose vif.

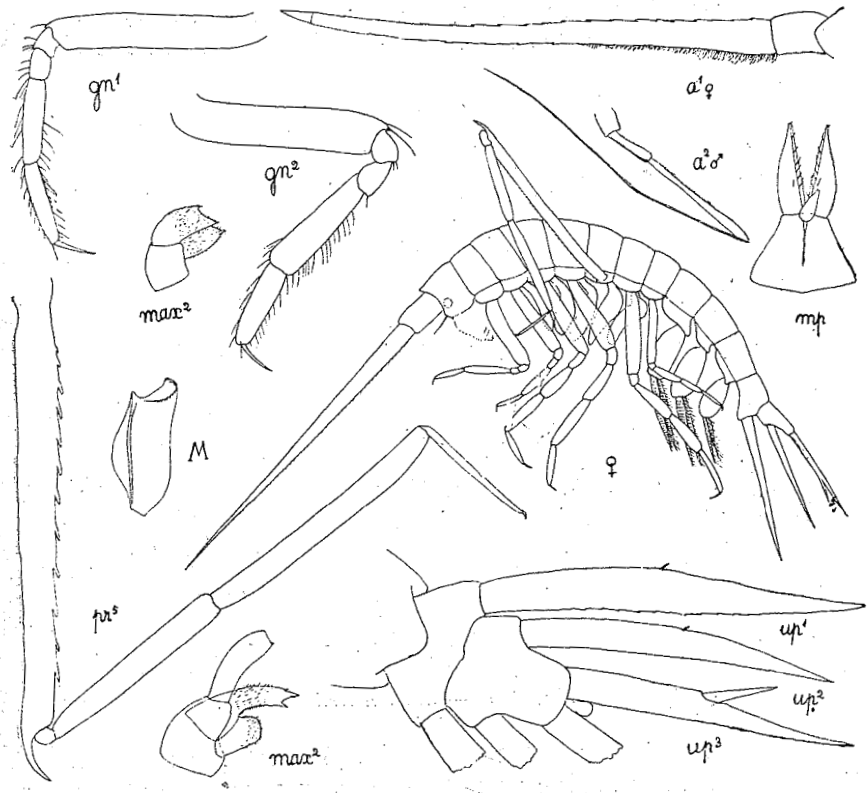

Fig. 385. — *Scina crassicornis*

Espèce commune dans la Méditerranée (cap d Antibes, Monaco, port d Alger), et l'Atlantique, faisant normalement partie du bathyplancton, mais souvent prise en surface.

S. Alberti Chevreux Fig. **386**. — Ch. 1919, p. 3, fig. 2.

♀ : *L.* 3 mm. Segments carénés au bord dorsal; carène du dernier segment du métas. prolongée en arrière en petite dent; segments II et III de l'uros. coalescents; telson triang.; yeux non apparents. Ant. I = *L.* du corps; pédonc. = art. 2 et contenu 7 fois 1/2 dans l'art. 1 du flag., ce dernier garni de dents au bord ext. et de soies suivies d'épines au bord int. Gnathop. subégaux : art. basal < l'ensemble des 4 art. suivants; propode du gnathop. I

un peu < et propode du gnathop. II beaucoup > le carpe; dactyle > 1/2 propode. Péréiop. III et IV subégaux, sensiblement > les gnathop. Péréiop. V < L. du corps et un peu > péréiop. III et IV : art. basal beaucoup > l'ensemble des art. suivants, bord antér. lisse sauf 3 petites dents situées sur la grande dent distale, celle-ci = 4 fois l'art. ischial, bord post. dentelé sur ses 2 derniers tiers; art. méral = carpe; propode fortement coudé à la base = 2/3 du carpe; dactyle très petit, ovalaire, translucide. Péréiop. VI = péréiop. V, > péréiop. VII : art. méral = propode et un peu > carpe, dactyle grêle = 1/3 du propode. Art. basal du péréiop. VII = l'ensemble des 3 art.

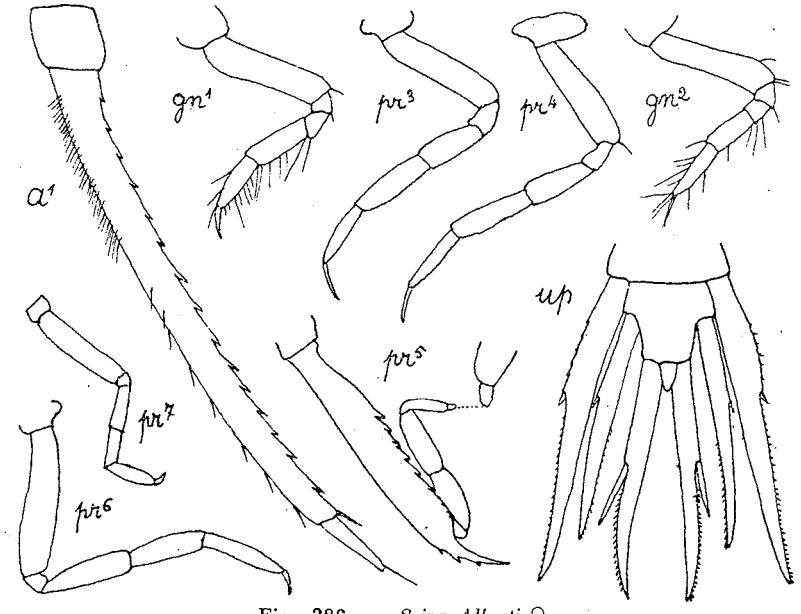

Fig. 386. — *Scina Alberti* ♀

suivants; art. méral = propode > carpe; dactyle court, fortement recourbé. Urop. I : branche int. beaucoup > pédonc. et finement denticulée au bord ext.; branche ext. représentée par une courte épine. Urop. II grêle, beaucoup < urop. I; branche int. beaucoup > pédonc. et finement denticulée au bord int.;branche ext. représentée par une courte épine; urop. III dépassant un peu urop. I : branche int. un peu > pédonc. et fortement denticulée au bord ext.; branche ext. < 1/2 branche int. — ♂ inconnu.

Au large de Monaco (43°38' lat. N. 7°32' long. E.). Filet Richard à grande ouverture, 0-1.000 m. 1 ♀. 21 avril 1909.

Sc. borealis G. O. Sars. Fig. **387**. — G. O. S. 1895, p. 20, pl. 8.

♀. *L.* 9 mm. Segments non ou à peine carénés au bord dorsal, IV et V les plus longs. Métas. = segments VII à V + 1/2 IV du mésos. segments II

et III de l'uros. coalescents. Telson triangulaire. Ant. I = 1/2 *L.* du corps; pédonc. au moins 2 fois > l'art. 2 et contenu 5 fois 1/2 dans l'art. 1 du flag., ce dernier garni de dents au bord ext. et de soies, suivies de dents, au bord int. Gnathop. I : art. basal = l'ensemble des 3 art. suivants ; propode au moins de 1/3 < carpe. Gnathop. II : art. basal < l'ensemble des 3 art. suivants; propode = carpe. Péréiop. III un peu < IV et nettement > gnathop. ; leur art. basal avec un poil dentiforme au bord distal postérieur. Péréiop. V un peu < *L.* du corps; art. basal = art. ischial +

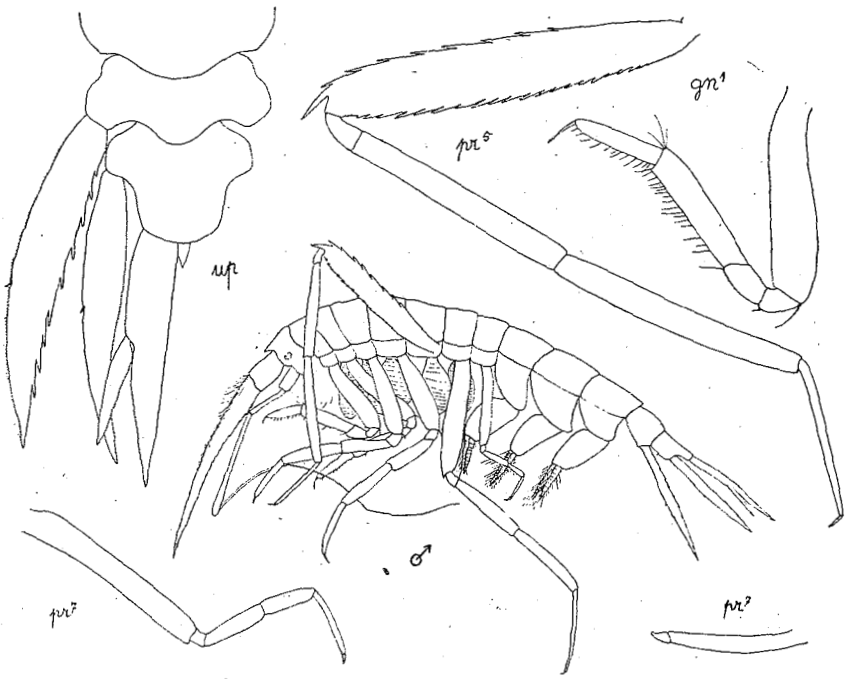

Fig. 387. — *Scina borealis*

art. méral + 1/2 carpe, armé aux 2/3 antér. du bord dorsal de 8 dents aiguës et d'une dent distale = l'art. ischial, au bord ventral d'une série de nombreuses (20 environ) denticulations plus fines; art. méral = carpe et 1/3 < art. basal ; propode un peu > 1/2 carpe. Péréiop. VI < V et 1/3 > IV. Péréiop. VII très grêle et plus de 1/2 < VI : art. basal au moins = l'ensemble des art. suivants ; dactyle épais, court, unguiforme. Urop. I : branche int. = le pédoncule ; branche ext. représentée par une courte épine; bord ext. finement frangé, bord int. à dents fortes. Urop. II : branche int. un peu > le pédonc.; branche ext. réduite à une courte épine; bord ext. lisse, bord int. finement denticulé. Urop. III : branche int. > le pédonc., finement denticulée au bord ext. seulement; branche ext. = le pédoncule, finement denticulée au bord int. — ♂ sem-

blable à la ♀ sauf : Métas. = segments VII à IV + 1 /2 III du mésos. Ant. II = 2 fois ant. I : art. 1 du pédonc. épais, art. suivants grêles, le 3e renflé en massue et 2 fois 1 /2 > l'art. 2; flag. 1 fois 1 /2 < le pédonc. à 7 art. filiformes. — Corps transparent, marqué de rouge au niveau de l'intestin, des pièces buccales et dans la partie postérieure.

Espèce commune dans l'Atlantique nord et en Méditerranée, connue aussi de l'Océan Indien. Quelquefois en surface.

F. VIBILIIDAE

Tête petite, généralement prolongée en un rostre court; yeux ordinairement bien développés et séparés; ant. I environ de la longueur de la tête et du premier segment du mésos., art. 1 du flag. fortement dilaté, cilié du côté int., les autres art. rudimentaires; ant. II généralement = l'ant. I et subsemblables dans les deux sexes; mand. pourvues d'un palpe à 3 art. et d'un proc. mol.; max. bien développés; maxillip. à lobes ext. arrondis au bord ext. et au bord distal, droit au bord int., lobes int. soudés; carpe et propode des gnathop. II presque toujours prolongés au bord inf.; péréiop. VI le plus long et VII le plus court, dactyles non rétractiles; art. basal du péréiop. VII foliacé et son dactyle digitiforme; métas. généralement plus haut que le mésos.; les deux derniers segments de l'uros. ordinairement coalescents; branches des urop. articulés avec le pédonc.; telson rudimentaire.

G. VIBILIA H. Milne-Edwards 1830

(Type : *V. Peroni* M.-Edw.)

Corps lisse, non caréné; segment I du mésos. le plus court, III à VII subégaux; plaques cox. distinctes; péréiop. VII composé d'un art. basal fortement dilaté suivi de 5 art.; lobes branch. aux segments II à VI; lam. incub. aux segments III à VI.

1. Dernier segment de l'uros. pourvu de prolongements latéraux 2
— Dernier segment de l'uros. sans prolongements latéraux 3
2. Flag. de l'ant. I pointu à l'extrémité ; au gnathop. II: prolongement du carpe atteignant l'extrémité du propode, bord antér. du propode denticulé et pourvu d'une forte dent terminale ; au péréiop. VII : extrémités distales du carpe et du propode à peine dilatées, dactyle droit, digitiforme .... **V. armata** p. 387
— Flag. de l'ant. I arrondi à l'extrémité ; au gnathop. II : prolongement du carpe dépassant à peine la 1 /2 du propode, bord antér. du propode lisse et arrondi à l'extrémité ; au péréiop. VII : extrémités distales du carpe et surtout du

propode très fortement dilatées, dactyle sinueux, pointu à l'extrémité ..... **V. cultripes**, p. 388

3. Prolongement du carpe du gnathop. II atteignant l'extrémité du propode ; dactyles des péréiop. III et IV = les 2/3 du propode ..... **V. viatrix** p. 385

— Prolongement du carpe des gnathop. II atteignant ou dépassant à peine la 1/2 de la longueur du propode 4

4. Dactyle des péréiop. III et IV presque aussi longs que la 1/2 du propode ; telson nettement triangulaire. **V. gibbosa**, p. 384

— Dactyles des péréiop. III et IV beaucoup plus courts ; telson arrondi à l'extrémité ..... **V. Jeangerardi** p. 383

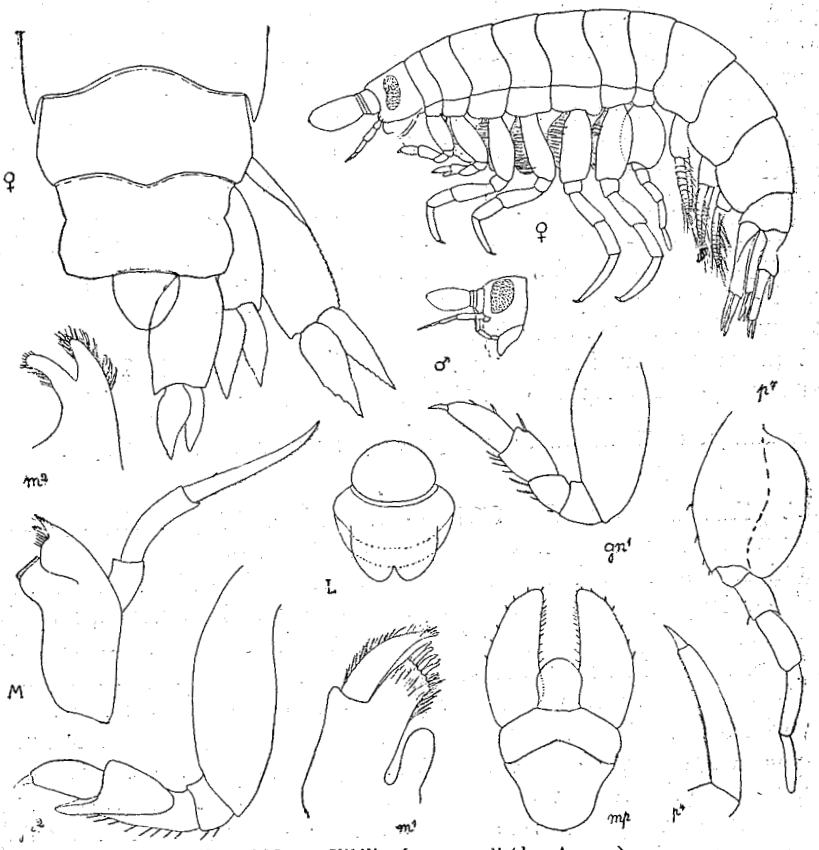

Fig. 388. — *Vibilia Jeangerardi* (des Açores)

V. Jeangerardi Boval. Fig. **388**. — B. 1887, p. 47, pl. VII, fig. 1-11 ; Ed. Chevreux 1900, p. 125, pl. 15, fig. 3.

♀. *L.* 8-10 mm. Tête un peu < segments I + II du mésos. Yeux gros réniformes. Ant. I > tête + segment I du mésos. ; art. 1 du pédonc. > art. 2 +

3; art. 1 du flag. atténué à l'extrémité, plus de 2 fois > le pédonc. Ant. II < I et à 6 art., les art. 3 et 4 les plus grands. Gnathop. I : art. basal large < l'ensemble des art. suivants; art. méral et carpe pourvus d'épines au bord post., une épine carpale au bord antér.; propode ovoïde, > le carpe, pourvu de 2 épines au bord antér. et d'une série de denticules au bord post.; dactyle, faisant à peine 1/3 du propode, en forme de griffe serrulée. Gnathop. II : 1/4 > gnathop. I; art. méral prolongé jusqu'au niveau du bord distal. du carpe, portant 8 épines post.; prolongement du carpe atteignant le niveau du milieu du propode; propode sensiblement < le carpe et finement serrulé comme le dactyle. Propode des péréiop. III et IV à peine = l'art. méral; propode des péréiop. V et VI > art. ischial + méral; dactyle des péréiop. III à VI très court et épais. Péréiop. VII : art. basal arrondi, presqu'aussi large que long, < l'ensemble des art. suivants; art. ischial très court; art. ischial + méral = carpe = propode = dactyle, celui-ci digitiforme. Métas. un peu > les 4 derniers segments du mésos. Uros. = le dernier segment du métas. Urop. I : pédoncule 1 fois 1/2 > les branches et dentelé au bord ext.; branches égales, foliacées, denticulées au bord ext. et plus profondément dentelées au bord int. Urop. II : pédonc. un peu > es branches et lisse; branche int. un peu > l'ext. et dentelée comme à l'urop. I. Urop. III plus épais que les précédents : 1 fois 1/2 plus long que large et 1 fois 1/2 > les branches; branche ext. lisse au bord externe et denticulée au bord int. ; branche int. denticulée sur ses deux bords. Telson arrondi, aussi long que large. — ♂, semblable à la ♀ sauf : yeux beaucoup plus développés; ant. II > I et à 7 art.

Atlantique et Méditerranée, presque toujours commensal des Salpes.

V. gibbosa Boval. Fig. **389**. — B. 1887, p. 53, pl. VIII, fig. 9-17. Vosseler 1901, p. 119, pl. X, fig. 16-19, pl. XI, fig. 1-5.

♂ ♀. *L.* 5,5-6 mm. Tête au moins = segments I + II du mésos. Yeux bien développés. Ant. I au moins = tête + segment I du mésos., art. 1 du pédonc. 2 fois > art. 2 + 3; art. 1 du flag. arrondi à l'extrémité = 2 fois 1/2 la longueur du pédonc. Ant. II < ant. I et à 5-6 art. Gnathop. I : art. basal < l'ensemble des art. suivants; propode = carpe + art. méral, denticulé en arrière dans sa moitié distale; dactyle, en forme de griffe serrulée, presque = la 1/2 du propode. Gnathop. II à peine > gnathop. I; art. méral prolongé jusqu'au niveau du bord antér. du carpe et portant, ainsi que l'art. ischial, des épines post.; prolongement du carpe dépassant le niveau du milieu du propode, serrulé à son bord antér., propode = carpe, serrulé en arrière sur toute sa longueur comme le dactyle. Péréiop. III et IV : propode = art. méral et finement serrulé; dactyle presque = la 1/2 du propode Péréiop. V et VI : propode = art. méral + ischial, serrulé en avant ainsi que le carpe; dactyle = 1/3 du propode. Péréiop. VII : art. basal = art. ischial + méral + carpe; art. ischial + méral = carpe = propode = dac-

tyle, celui-ci digitiforme. Métas. = les 4 derniers segments du mésos. Uros. > le dernier segment du métas. Urop. I : pédonc. un peu > les branches; Urop. II : pédonc. = les branches; Urop. III : pédonc. 2 fois plus long que large, seulement 1/4 > les branches; même ornementation des branches que chez *V. Jeangerardi*. Telson en triangle isocèle.

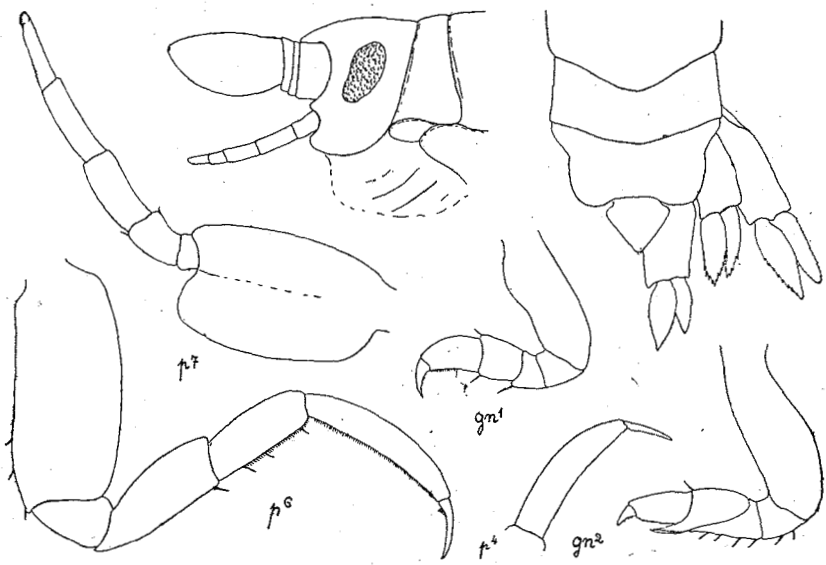

Fig. 389. — *Vibilia gibbosa* ♀ (de Bône)

Atlantique et Méditerranée, de 0 à 400 m. de profondeur.

V. viatrix. Boval. Fig. **390**. — B. 1887, p. 73, pl. VIII, fig. 9-17. *V. viator* Steb. 1888, p. 1286, pl. 148 B fig. E. *V. Hirondellei* Chevreux 1900, p. 126, pl. 15 fig. 4.

♀. *L.* 5-7 mm. Tête un peu > segments I + II du mésos. Ant. I > tête + segment I ; art. 1 du flag. arrondi à l'extrémité, au moins = 3 fois le pédonc. Ant. II au moins = I et à 7 art. Gnathop. I : art. basal dilaté, < l'ensemble des art. suivants, pourvu d'une paire d'épines post. à son extrémité distale; art. méral pourvu de quelques épines post.; carpe également pourvu d'épines post. et aussi de deux épines antér.; propode ovoïde = carpe + art. méral, pourvu de quelques épines antér. et d'une rangée de fines denticulations au bord palm.; dactyle serrulé à sa base, 1 fois 1/2 = le propode. Gnathop. II > I : art. basal cylindrique = l'ensemble des art. suivants; art. ischial et méral pourvus en arrière de nombreuses épines, ce dernier prolongé jusqu'au niveau du bord antér. du carpe; prolongement du carpe finement denticulé en avant, et = le propode ; propode = carpe, serrulé en arrière sur toute sa longueur ainsi que le dactyle.

Aux péréiop. III et IV art. méral dilaté, au moins = le propode qui porte seulement 5-6 courtes soies, dactyle = 2/3 du propode. Péréiop. V et VI presque 2 fois > III et IV; carpe et moitié distale de l'art. méral du péréiop. VI armés de robustes épines au bord antér.; propode très allongé pourvu de fines denticulations; dactyle contenu 2 fois 1/2 dans le propode. Péréiop. VII : art. basal un peu > art. ischial + méral + carpe et pourvu d'une courte épine apicale antér.; art. ischial portant une épine semblable au milieu du bord antér. et art. méral armé d'une épine apicale post.; carpe

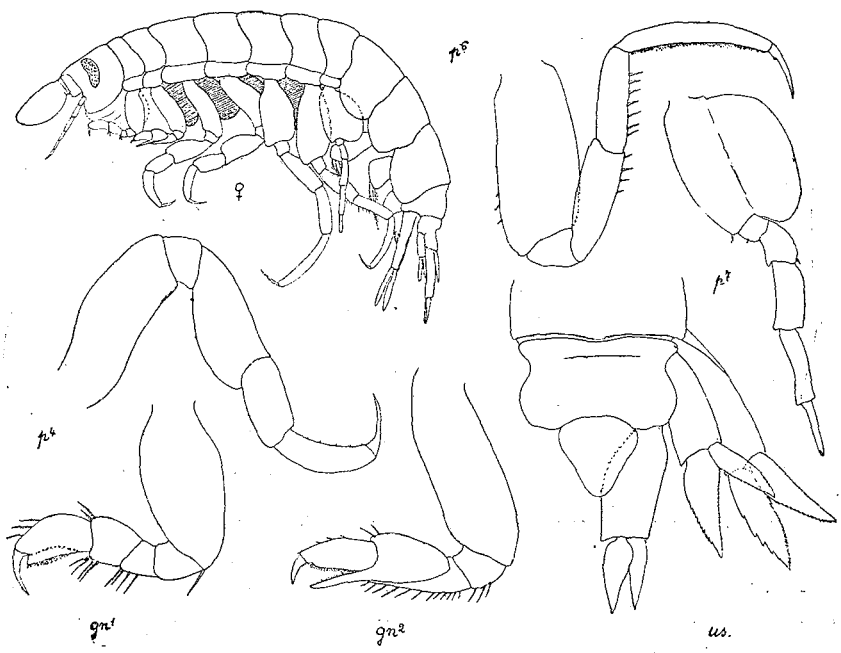

Fig. 390. — *Vibilia viatrix* ♀ (des Açores)

légèrement prolongé à l'angle apical antér.; dactyle digitiforme plus étroit et < le propode. Métas. > les 4 derniers segments du mésos. Uros. = le dernier segment du métas. Urop. I: pédonc. un peu > les branches; urop. II: pédonc. un peu > la branche ext. et un peu < la branche int.; urop. III : pédonc. 1/3 > les branches; ornementation comme chez les espèces précédentes. Telson en triangle isocèle. — ♂ semblable à la ♀ sauf : yeux plus gros, ant. I moins arrondie au sommet, ant. II pouvant atteindre 1 fois 1/2 ant. I et avoir jusqu'à 9 art.

Espèce assez commune et largement distribuée de 0 à 300 m. de profondeur. Atlantique, Méditerranée, Pacifique, océan Indien, très souvent commensale des Salpes.

V. armata, Boval 1887. Fig. **391**.— *V. gracilis* Boval., *V. gracilenta.* Boval. p. 65-69, pl. 9-10. *V. erratica* Chevreux 1892, p. 32.

♀. *L.* 6-10 mm. Tête > segments 1 + 2 du mésos. Ant. I > tête + segment I du mésos; art. 1 du flag. pointu à l'extrémité, presque 4 fois = le pédonc. Ant. II > ant. I et à 7-9 art. Gnathop. I : art. basal < l'ensemble des art. suivants et portant quelques épines à son bord distal; art. ischial avec 1 épine distale; art. méral et carpe avec plusieurs épines post. et

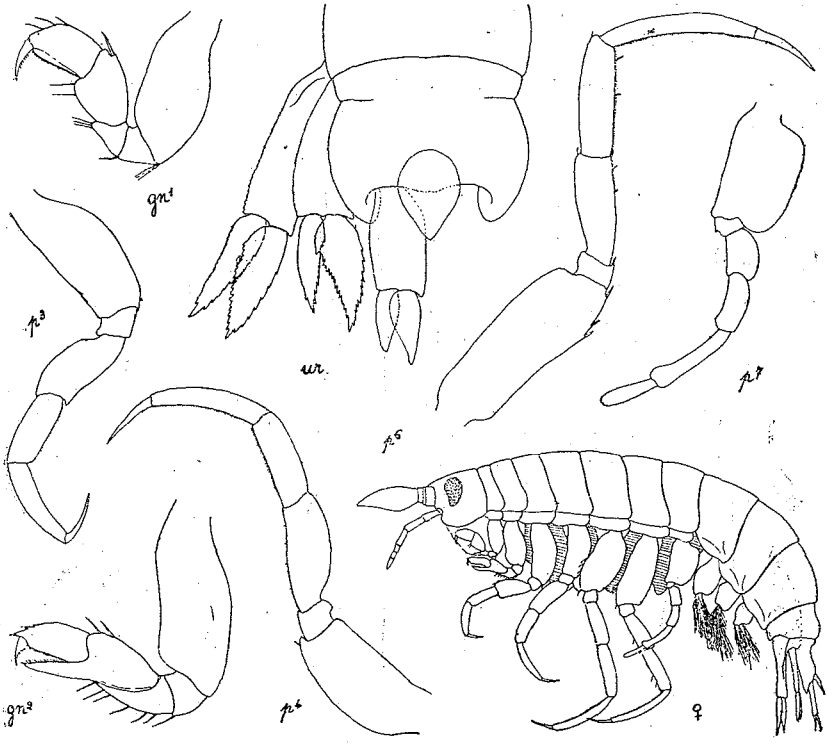

Fig. 391. — *Vibilia armata* ♀ (du Golfe de Gascogne)

1 épine antér. à ce dernier; propode = carpe et pourvu de 3 épines antér. ; dactyle > 1/2 propode. Gnathop. II > I : art. basal à peine dilaté. un peu < l'ensemble des art. suivants ; des épines post. aux art. ischial et méral, celui-ci prolongé jusqu'au niveau du bord distal du carpe ; prolongement du carpe atteignant l'extrémité du propode; celui-ci = le corps du carpe, son bord antér. denticulé se terminant par une grosse dent saillante sur l'articulation du dactyle; ce dernier < 1/2 propode et épais. Dactyle des péréiop. III et IV > et celui des péréiop. V et VI = 1/2 propode. Au péréiop. VI, bord antér. de l'art. basal et des 3 art. suivants muni d'épines; art. méral, carpe et propode en outre finement ciliés. Péréiop. VII inerme

ou avec une très courte épine apicale à l'art. ischial; art. basal au moins = l'ensemble des 3 art. suivants; carpe et propode dilatés à l'extrémité; dactyle droit et digitiforme < propode. Métas. = les 5 derniers art. du mésos. Uros. > le dernier segment du métas., et pourvu de prolongements lat. post. Pédoncule des urop. I et III 1/3 > les branches; celui de l'urop. II = la branche int.; ornementation comme chez les espèces précédentes. Telson ovale allongé, atténué en arrière. — ♂ semblable à la ♀ sauf: yeux plus gros; ant. II jusqu'à 10 art.; branche interne de l'urop. III plus large, à pointe terminale bien isolée.— Corps blanc translucide, parsemé de taches rouges; yeux brun-rouge.

Espèce commune en Méditerranée, vivant librement de 0-300 m. de profondeur, souvent en surface; répandue aussi dans l'Atlantique du 50° lat. N. au 40° lat. S., dans l'océan Pacifique et l'océan Indien.

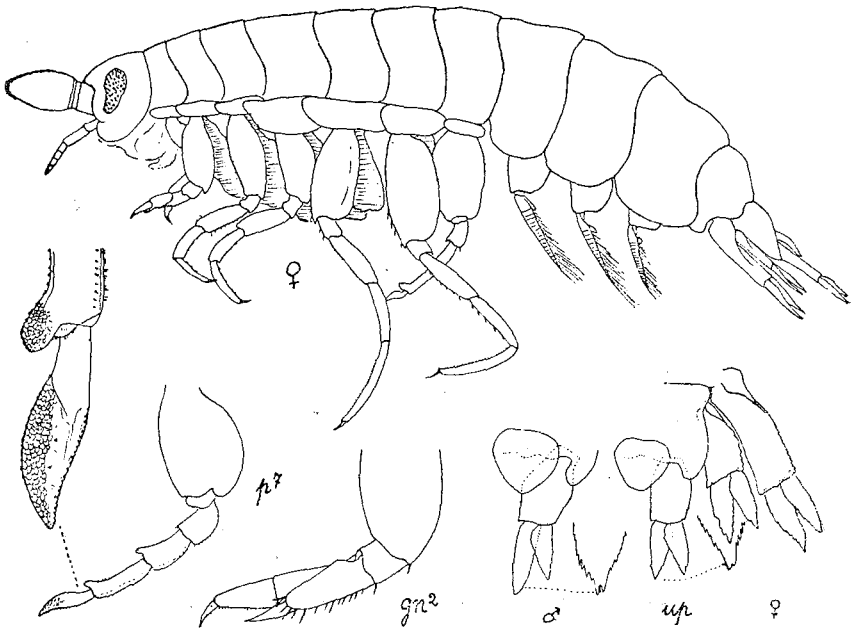

Fig. 392. — *Vibilia cultripes* ♀ (p^7 d'après Vosseler et *up* d'après Stephensen)

V. cultripes Vosseler. Fig. **392**. — V. 1901, p. 121, pl. 11, fig. 6-18; Stephensen 1918, p. 41, fig. 13.

♀. *L.* 8-15 mm. Tête = segments 1 + 2 du mésos., rostre non apparent de profil, incurvé en dessous. Ant. I = tête + segment I du mésos., art. 1 du flag. arrondi à l'extrémité = 3 fois le pédonc. Ant. II un peu < I et à 6-7 art. Gnathop. I : art. basal longuement ovale, pourvu de quelques soies distales, au moins = l'ensemble des art. suivants; art. méral avec 2 soies post. carpe avec 3 soies inf. = propode; celui-ci orné de 4 soies sup. et de denti-

cules au bord post. Gnathop. II à peine > I : art. basal et ischial avec une soie distale; prolongement de l'art. méral atteignant l'extrémité du carpe et pourvu en arrière de nombreuses soies ; prolongement du carpe > 1/2 du bord inf. du propode tous les deux denticulés. Péréiop. III et IV subégaux; art. basal < l'ensemble des 3 art. suivants; art. méral légèrement dilaté > le carpe qui est à peine < le propode. Péréiop. V et VI subégaux et nettement > les précédents; art. basal ovale large pourvu de quelques soies au bord distal antér.; au péréiop. VI: art. méral = carpe, munis tous les deux de courtes soies espacées. Péréiop. VII : art. basal > l'ensemble des 3 art. suivants; carpe et propode fortement dilatés en avant au bord distal; dactyle sinueux et pointu, recouvert, ainsi que les dilatations du carpe et du propode, de minuscules écailles. Métas. = les 4 derniers segments du mésos. Uros. > le dernier segment du métas. et pourvu de prolongements lat. post. Urop.: pédonc. 1 fois 1/2 > les branches à l'urop. I; 1/4 seulement à l'urop. II. et = les branches à l'urop. III; branche int. de l'urop. III terminée par une échancrure. — ♂ : semblable à la ♀ sauf : yeux plus gros; ant. II à 8 art. ; branche interne de l'urop. III plus longue et pourvue d'une épine dans l'échancrure terminale.

Espèce connue de la Méditerranée, des océans Atlantique, Pacifique et Indien.

F. PARAPHRONIMIDAE

Tête grande, globuleuse, presque cubique; yeux occupant presque tous les côtés de la tête; ant. I beaucoup < la longueur de la tête, art. I du flag. fortement dilaté, les autres rudimentaires ; ant. II rudimentaire chez la ♀, un peu > I chez le ♂, grêle, comprimée, à art. peu nombreux ; mand. sans palpe et sans proc. mol.; lobes des maxillip. soudés; péréiop. III-VII du type ambulatoire, subsemblables; les deux derniers segments de l'uros. ordinairement coalescents; branches des urop. articulées avec le pédonc.; telson rudimentaire.

G. PARAPHRONIMA Claus 1878
(Type : *P. gracilis* Claus)

Corps lisse non caréné; plaques cox. distinctes aux segments II-V et chez les ♀ seulement; carpe des gnathop. II cylindrique et non prolongé en dessous; lobes branch. aux segments III-VI; lam. incub. aux segments II-V.

— Tête aussi longue que haute : péréiop. VI et VII subégaux; pas de soies sur le carpe et le propode des péréiop. III-VII..... ..... **P. crassipes**, p. 390

— Tête plus haute que longue; péréiop. VII beaucoup (1/3 environ) < le péréiop. VI ; quelques courtes soies sur le carpe et le propode des péréipop. III-VII.... **P. gracilis**, p. 391

P. crassipes. Claus. Fig. **393, 394.** — C. 1879, p. 65, pl. 1 et 2; Bovallius 1887, p. 30, pl. 2, fig. 1. *P. pectinata* Boval. *P. clypeata* Boval. sec. Vosseler 1901, p. 97, pl. 8, fig. 22 à 26.

♀ : *L.* 7-11 mm. Tête aussi longue que haute, presque = les 4 premiers segments du mésos. Ant. I = le 1/2 du bord inférieur de la tête; art. 1 du flag. pointu = 3 fois le pédonc. Ant. II = I, fixée immédiatement en avant des pièces buccales et composée de 2 art., le dernier plus grand. Gnathop. I : art. basal = 1 fois 1/2 l'ensemble des art. suivants; art. méral légèrement prolongé au bord inf. qui porte 5-6 épines apicales ; carpe pourvu d'une paire d'épines apicales; propode à peine plus court mais beaucoup plus

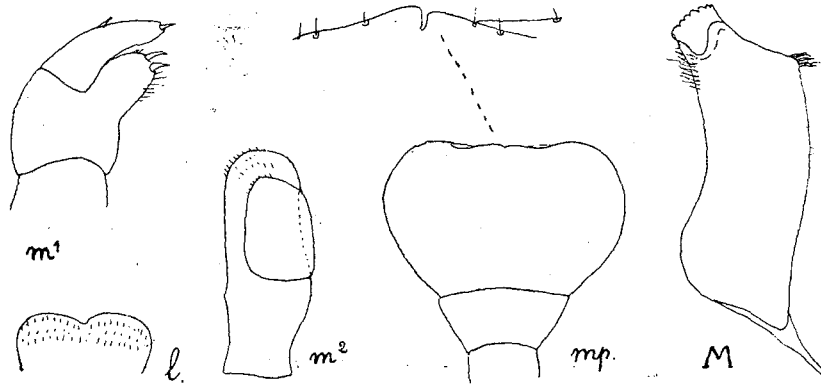

Fig. 393. — *Paraphronima crassipes* (d'après Bovallius)

étroit; dactyle court, muni d'une dent inf. Gnathop. II nettement > I : art. basal = l'ensemble des art. suivants; art. ischial, méral et carpe cylindriques et inermes, propode prolongé par une paire d'appendices lamelleux < le dactyle et l'enchâssant; dactyle muni d'une dent inf. Péréiop. III-VII subsemblables et subégaux; tous les propodes légèrement falciformes. Métas. = l'ensemble des 4 derniers segments du mésos. Uros. = le dernier + la 1/2 de l'avant-dernier segment du métas. Urop. I: pédonc. grêle, 1 fois 1/2 > la branche int. qui est finement denticulée. Urop. II : pédonc. dilaté, à peine 3 fois plus long que large et 1 fois 1/2 > la branche int. Urop. III: pédonc. presque 2 fois 1/2 plus long que large et généralement beaucoup > les branches. Les branches int. plus longues et plus épaisses que les branches ext. Telson rudimentaire, à bord post. arrondi. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 5-8 mm. Tête un peu plus courte; ant. I = le bord inf. de la tête, son flag. dilaté et fusiforme ; ant. II un peu > I : pédonc. à 4 art., le 1er soudé à la tête, le 2e > les suivants + le flag., finement cilié au bord antér., les 2 art. suivants courts, leur ensemble à peine = le flag. qui est

atténué à l'extrémité et pourvu de soies sensitives à son bord antér.; métas. presque = l'ensemble des 5 derniers segment du mésos.

Méditerranée, Atlantique, Pacifique, ordinairement vers 300 m. de profondeur, mais souvent pris en surface.

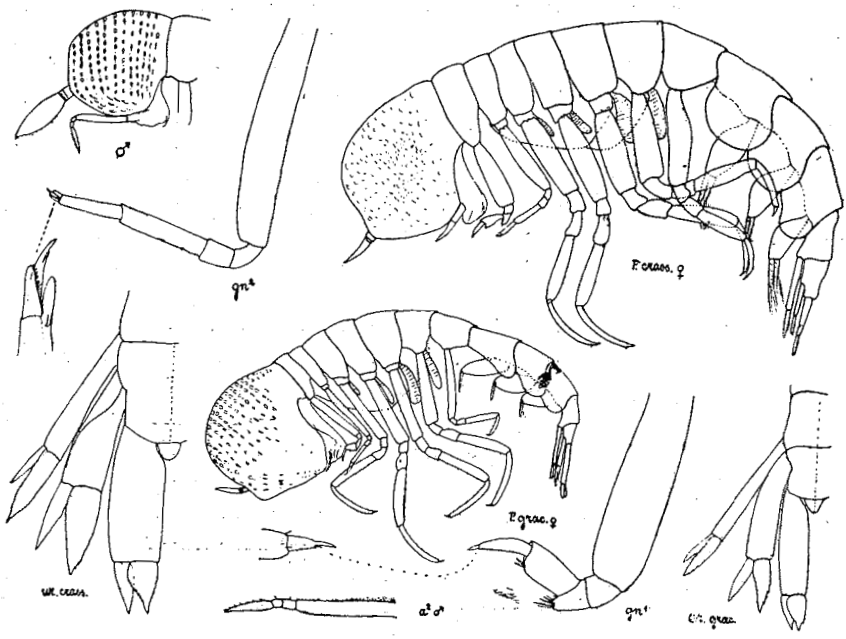

Fig. 394. — *Paraphronima crassipes* (*crass.*) et *P. racilis* (*grac.*)

P. gracilis Claus. Fig. **394**. — Bovallius 1887, p. 27, pl. 2, fig. 1-10. *P. Edwardsi* Boval. 1885. *P. cuivis* Stebbing 1888, p. 1337. ♂ pl. 157.

Espèce très voisine de la précédente dont elle se distingue surtout par sa tête plus haute que longue (presque = l'ensemble des 5 premiers segments du mésos et 2 fois plus haute que le segment I); par la présence de quelques courtes soies sur le carpe et le propode des péréiop. III-VII; par la faible dimension du péréiop. VII, 1/3 < VI.

Méditerranée orientale, régions tropicales et tempérées de l'Atlantique du Pacifique et de l'Océan Indien, rare sur nos côtes, 0-1600 m. de profondeur.

F. PHRONIMIDAE

Tête conique,plus haute que longue; yeux très développés; ant. I très courte et à 2 art. chez la ♀, mieux développée chez le ♂ où le premier art. du flag. est dilaté; ant. II rudimentaire ou absente chez la ♀ et quelquefois chez le ♂, mais souvent très grêle et très allongée chez ce dernier; mand. sans palpe, à proc. mol. finement serrulé; maxillip. à lobes ext. finement serrulés au bord int. et beaucoup > les lobes int. soudés; plaques cox. indistinctes; péréiop. III-VII ambulatoires, sauf le V dont les art. terminaux sont transformés en pince ou en griffe préhensile ; lobes branch. aux segments IV-VI; lam. incub. aux segments II-V.

TABLEAU DES GENRES

— Corps plus ou moins allongé ; les deux premiers segments du mésos. libres; pattes relativement courtes ; art. terminaux du péréiop. V transformés en pince ; urop. II bien développés..... G. **Phronima**, p. 392

— Corps grêle ; les deux premiers segments du mésos. coalescents; pattes extrêmement allongées; art. terminaux du péréiop. V transformés en griffe préhensile; urop. II absent ou rudimentaire..... G. **Phronimella**, p. 398

G. PHRONIMA Latreille 1802

Type : *Cancer sedentarius* Forsk.

Les 2 premiers segments du mésos. plus courts et plus hauts que les suivants ; maxil. I à lobe int. finement serrulé; tous les urop. bien développés et à 2 branches articulées.

1. ♀..... 2
— ♂..... 5
2. Angles lat. post. des segments du métas. en pointe aiguë; *L.* 15-40 mm..... 3
— Angles lat. post. des segments du métas. en pointe obtuse; *L.* 5-10 mm..... 4
3. Carpe du péréiop. V 2 fois < l'art. basal; bord palm.très oblique, armé d'une forte dent angulaire et d'une dent médiane ; propode muni d'un fort tubercule int.; *L.* 16-40 mm..... **Ph. sedentaria**, p. 393
— Carpe du péréiop. V presque = l'art. basal; sa marge presque perpendiculaire, armée d'une forte dent angulaire et d'un tubercule médian bidenté, propode épaissi au bord int. mais sans tubercule; *L.* 15-25 mm... **Ph. atlantica**, p. 395

4. Urop. II court et très grêle; la branche int. 2 fois < l'ext. ; *L.* 5-7 mm..... **Ph. Stebbingi**, p. 397
— Urop. II normaux; les deux branches de même longueur : *L.* 7,5-8,5 mm..... **Ph. Colletti**, p. 396
5. Ant. II rudimentaire : *L.* 8-10 mm.... **Ph. sedentaria**, p. 393
— Ant. II bien développée..... 6
6. Urop. II courts et très grêles; branche int. 1/2 < l'externe; *L.* 5-7 mm..... **Ph. Stebbingi**, p. 397
— Urop. II normaux; branche int. à peine < l'ext..... 7
7. Propode V > le bord palm. du carpe; bords lat. du 1er segment du métas. très légèrement concave; *L.* 7,5-8,5 mm..... ..... **Ph. atlantica**, p. 395
— Propode V = le bord palm. du carpe; bords latéraux du 1er segment du métas. fortement concave; *L.* 7-7,5 mm..... ..... **Ph. Colletti**, p. 396

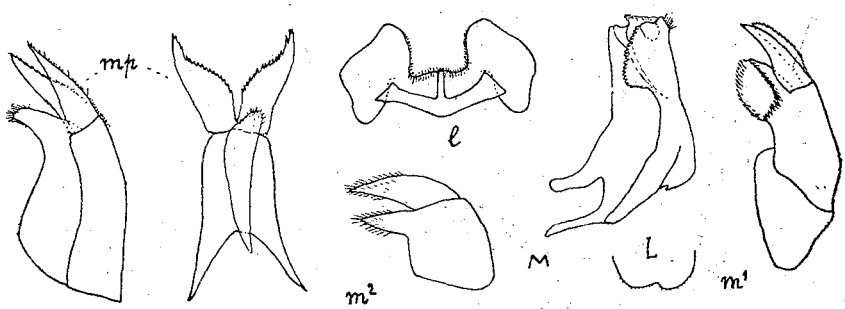

Fig. 395. — *Phronima Colletti* (d'après Bovallius)

P. sedentaria (Forsk). Fig. **396**. — Stebbing 1888, p. 1.357, pl. 162; Boval. 1889, p. 354, pl. 16, fig. 1-3 ; Vosseler 1901, p. 14, pl. 1, fig. 1. *Ph. Novae-Zealandiae* Powell 1875. *Ph. tenella* Stebb. 1888. *Ph. spinosa* Boval., 1887.

♀. *L.* 16-40 mm. Tête + mésos. à peine > métas. + uros.; sa hauteur > les 6 premiers segments et > 2 fois sa longueur qui = les 3 premiers et le 1/2 du segment IV; Segments I + II à peine > segment III; segment VII = segment IV + V + VI et un peu > segment I du métas. Ant. I insérée au 1/3 inférieur du bord frontal. Carpe des gnathop. I et II < le propode et prolongé en languette ciliée. Art. basal du péréiop. V = 2 fois la longueur de la tête, pourvu d'une dent distale post.; art. ischial pourvu d'une dent distale antér.;art. méral grêle, plus de 2 fois > l'art. ischial; carpe allongé, 2 fois < l'art. basal, bord palm. très oblique, à dent angulaire très développée et à tubercule médian large et simple; propode < le carpe avec un fort tubercule au bord int. Péréiop. VI = VII; art. basal. du péréiop. VI = art. basal du péréiop. IV; art. basal du péréiop. VII = art. basal du péréiop. V.

Angles post. des segments du métas. prolongés par une dent aiguë. Pléop. à art. basal ovoïde. Uros. un peu plus < le dernier segment du métas. Urop. II à branche int. au plus = la branche ext. — ♂ semblable à la ♀ sauf : L. 8-10 mm. Front bombé. Hauteur de la tête, < les 6 premiers segments; tête + mésos. = métas + uros + urop. Segment VII = V + VI = segment I du métas. Ant. I = la hauteur de la tête: pédonc. à 3 art., flag. à 8 art. dont le

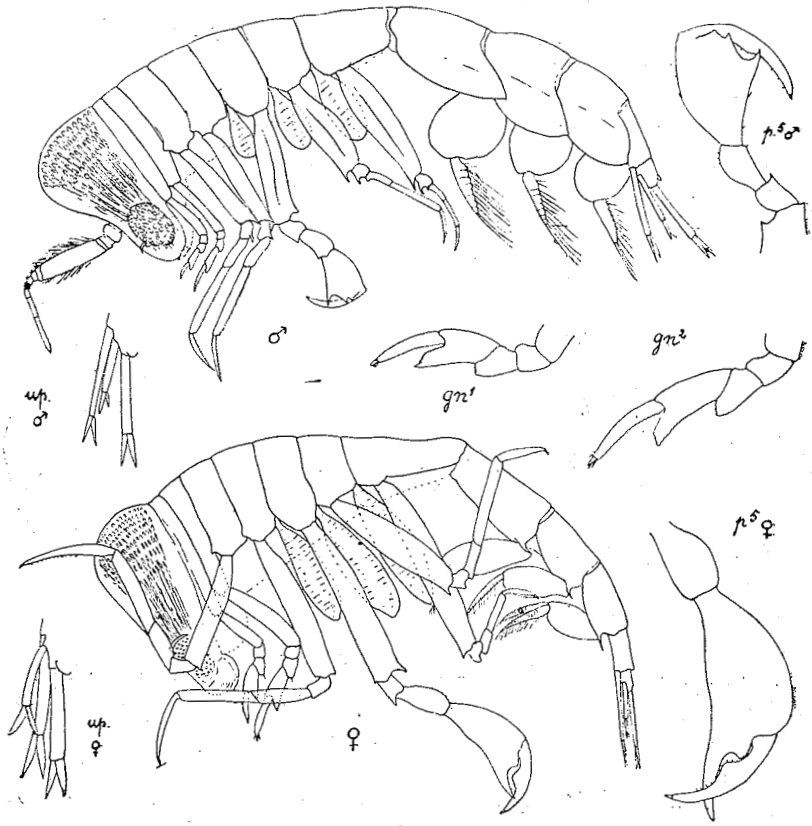

Fig. **396**. — *Phronima sedentaria* (d'après Vosseler et Bovallius)

premier, fortement dilaté, presque = l'ensemble des autres art. Ant. II rudimentaire ou absente. Art. basal des péréiop. V-VII dilaté. Art. basal du péréiop. V = celui du péréiop. IV; carpe triangulaire, à bord palm. moins oblique, à dent angulaire moins saillante et à tubercule médian échancré; propode > le bord palm., sans tubercule int. Art. ischial des péréiop. VI et VII pourvu d'une longue dent distale antér. Angles lat. post. des segments du métas. en pointe mousse; pléop. à art. basal arrondi. Urop. II à branche int. < l'ext.— Corps et appendices transparents, maculés de rouge.

Espèce commune en Méditerranée et dans les régions tempérées et tropicales de l'Atlantique, du Pacifique et de l'océan Indien. Le plus souvent dans les Salpes, Pyrosomes et Doliolum où la ♀ établit sa demeure et élève les jeunes.

P. atlantica Guérin. Fig. **397**. — Vosseler 1901, p. 21, pl. 2, fig. 1-10. *Ph. solitaria* Guérin 1836. *Ph. sedentaria* Claus 1872 et Chun 1895. *Ph. megalodus* Stebb. 1888.

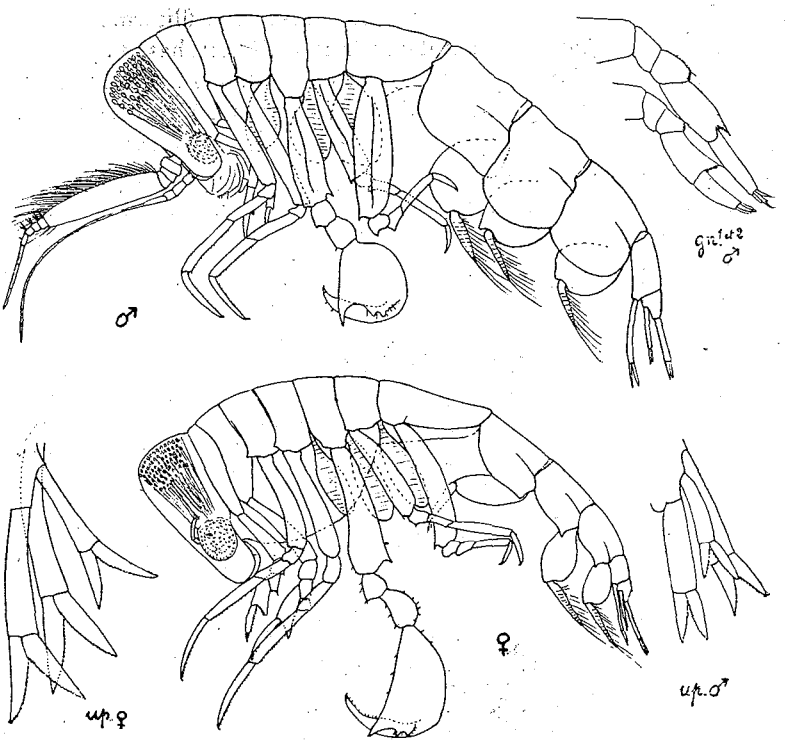

Fig. 397. — *P. atlantica* (d'après Vosseler)

Semblable à *Ph. sedentaria* sauf :

♀. *L.* 15-25 mm. Céphalos. + mésos. beaucoup > métas. + uros. + urop. Hauteur. de la tête = les 5 premiers segments + la 1/2 du VI; sa longueur < les 3 premiers segments. Segment VII < IV-VI et beaucoup > le segment I du métas. Ant. I insérée un peu au-dessus du 1/3 inf. du bord frontal. Carpe des gnathop. faiblement prolongé; celui du gnathop. I > le propode; celui du gnathop. II = le propode. Art. basal du péréiop. V = 2 fois la longueur de la tête, dilaté dans sa partie distale qui porte une dent post. ; art. méral plus long que large mais 2 fois > l'art. ischial; carpe presque = l'art. basal, bord palm. perpendiculaire, pointe de la dent angulaire ne dépassant pas le niveau du sommet du tubercule médian, qui est large et bidenté; propode seulement épaissi à son bord int. Péréiop. VI

= VII, mais art. basal VI est à art. basal VII comme 3 est à 4. Art. basal VII légèrement concave au bord antér. Angles lat. post. des segments du métas. aigus, mais non prolongéspar une dent. — ♂. *L.* 7,5-8,5 mm. Hauteur de la tête = les 5 premiers segments; céphal. + mésos = métas. + uros. Segment VII = segments VI + V + 1/2 IV = segment I du métas. Ant. I = 1 fois 1/2 la hauteur de la tête, art. 1 du flag. un peu > l'ensemble des autres art. Ant. II > ant. I : pédonc. à 3 art., flag. à 11-13 art. filiformes. Art. basal des péréiop. V-VII dilaté Art. basal du péréiop. V < art. bas. du péréiop. IV; carpe aussi long que large; propode > le bord palm. Angles lat. post. des segments du métas. arrondis; bords lat. du segment I légèrement échancré au milieu; segment II plus haut que long; pléop. à art. basal arrondi.

Espèce répandue dans la Méditerranée, l'Atlantique, la mer de Chine; libre et dans les Tuniciers (Salpes, Pyrosomes, etc.). Adulte de mars à avril en Méditerranée et de août à septembre dans l'Atlantique.

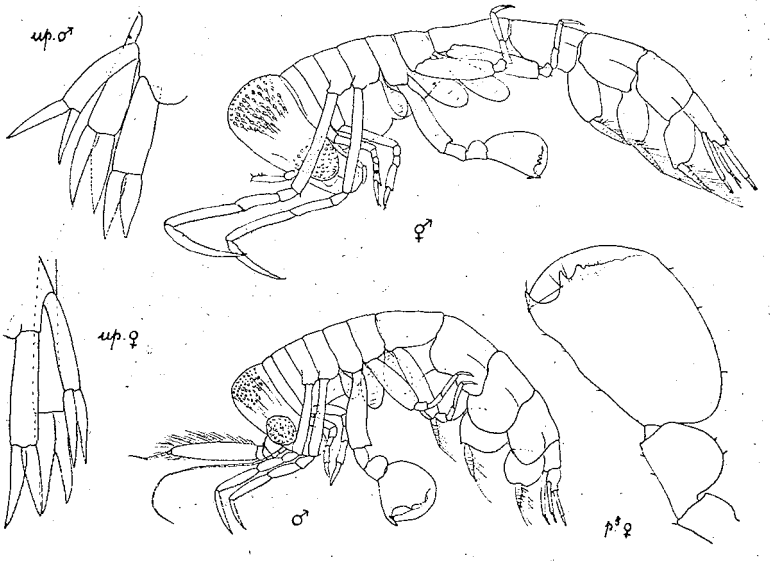

Fig. 398. — *P. Colletti* (d'après Vosseler)

P. Colletti Boval. Fig. **395**, **398**. — B. 1887, p. 25; 1889, p. 378, pl. 16, fig. 27-47; Vosseler 1901, p. 32, pl. 3, fig. 8-10, pl. 4, fig. 1-3.

♀. *L.* 7,5-8,5 mm. Céphalos. + mésos. = métas. + uros. + urop. Hauteur de la tête = les 6 premiers segments du mésos.; sa longueur = les 3 premiers segments. L'ensemble des 2 premiers segments > le III. Segment VII à peine > I du métas. et < l'ensemble des 3 segments précédents. Ant. I insérée vers le milieu du bord frontal; art. distal recouvert de poils sur toute sa moitié terminale. Péréiop. III et IV très grêles, beaucoup > V. Art. basal de ce dernier un peu > la longueur de la tête, < les 3 art. suivants, < segment VII du mésos. et pourvu d'un léger tubercule au bord distal post.;

art. méral aussi long que large; carpe un peu < art. basal, bord palm. perpendiculaire, armé d'une dent angulaire dont la pointe ne dépasse pas le niveau des dents médianes au nombre de deux, suivies d'un tubercule rudimentaire; propode = le bord palm. sans tubercule int. Péréiop. VI = VII, mais art. basal du péréiop. VI = celui du péréiop. V, < celui du péréiop. VII. Segments du métas. subégaux; leurs angles lat. post. arrondis. Urop. II nor-

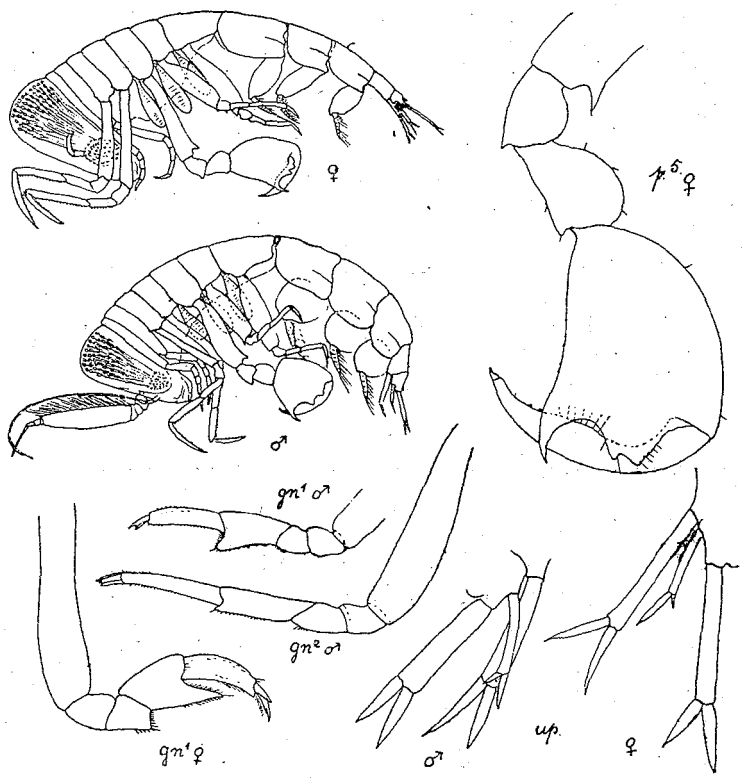

Fig. 399. — *Phronima Stebbingi* (d'après Vosseler)

maux, les deux branches subégales. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 7-7,5 mm. Céphalos. + mésos. < le reste du corps y compris les urop. Segment VII = segments VI + V + 1/2 IV = segment 1 du métas. Art. 1 du flag. des ant. I, rabattu sur le front, le dépassant largement. Ant. II > I, à 12-14 art. Art. basal du péréiop. V = l'ensemble des 3 art. suivants et > le segment VII. Art. basal des péréiop. VI et VII à peine dilaté. Segments du métas. comme chez *Ph. atlantica*, mais bords lat. du I plus fortement échancrés. Pléop. à art. basal arrondi et fortement échancré à sa base en arrière.

Méditerranée (?); Atlantique; Océan indien.

P. Stebbingi Vosseler. Fig. **399**. — V. 1901, p. 36, pl. 4, fig. 4-10. *P. pacifica* Stebb. 1888, p. 1248, pl. 159; Boval. 1889, p. 382, pl. 16, fig. 48-50.

♀ : *L.* 5-7 mm. Céphalos. + mésos = métas. + uros. + urop. Hauteur de la tête = l'ensemble des 6 premiers segments; sa long. à peine = l'ensemble des 4 premiers segments; l'ensemble des 2 premiers segments > le troisième; segment VII < I du métas. Ant. I insérée un peu au-dessus du milieu du bord frontal; art. distal recouvert de poils presque sur toute sa 1/2 terminale. Gnathop. à carpe longuement prolongé en languette inférieure ciliée. Péréiop. III et IV au plus = V. Art. basal de ce dernier beaucoup > la longueur de la tête, > le segment VII et = les 3 art. suivants = art. basal IV, une forte dent distale à son bord post.; art. ischial < méral ; carpe plus long que large, < l'art. basal et armé d'une dent angulaire dont la pointe ne dépasse pas le niveau du tubercule médian bidenté; propode = carpe, dépassant largement le bord palm. Péréiop. VI = VII; art. basal du péréiop. VII > art. basal du péréiop. VI. Segment I du métas. > II > III, leurs angles lat. post. en pointe mousse. Uros. < segment III du métas. Urop. II 1/2 < les autres, sa branche int. 1/2 < l'ext. — ♂ semblable à la ♀ sauf : Ant. I à flag. à 8 art., le premier, rabattu sur le front, le dépassant largement; ant. II un peu > I, flag. à 11 art. ; gnathop. I et surtout II à carpe peu prolongé; art. basal des péréiop. V-VII à peine dilaté; carpe du péréiop. V aussi long que large, propode presque = le bord palm.; métas. et pléop. comme chez *Ph. Colletti*. Urop. I et III légèrement dilatés.

Atlantique subtropical et tempéré (Mer des Sargasses. Floride).

G. **PHRONIMELLA** Clauss 1871

[*Anchylonyx* Streets]

(Type : *P. elongata* Cl.)

Les 2 premiers segments du mésos. soudés, non ou à peine plus hauts que les 4 suivants; Max. I à lobe int. armé de quelques dents fortes et isolées; urop. II absents ou rudimentaires et à une seule branche.

P. elongata Claus. Fig. **400**. — Vosseler 1901, p. 40.

♀. *L.* 11-15 mm. Céphalos. + mésos. = métas. + uros. + urop. Hauteur de la tête au moins = les 4 premiers segments; sa longueur < les 3 premiers segments. Les 2 premiers segments coalescents et presque = segment III qui porte de chaque côté une épine inféro-antér. Segment VII = segments VI + V + 1/2 IV et > segment I du métas. Ant. I insérée à la partie inf. du bord frontal ; art. terminal portant un bouquet de soies. Ant. II rudimentaire. Gnathop. à carpe très allongé et non prolongé. Péréiop. III = céphalos. + mésos. + les 2 premiers segments du métas. Art. basal des péréiop. III et IV, au bord post., et V, aux bords post. et antér. pourvu d'épines. Péréiop. V : art. basal > l'ensemble des 3 art. suivants, ces derniers armés de dents à leur bord antér. ; carpe = art. ischial + méral, son bord palm. armé d'une dent angulaire et de 3 dents ; propode 2 fois > le bord palm. Péréiop. VI = VII mais art. basal du péréiop. VII > celui du péréiop. VI. Segments du

métas. longs et grêles, leurs angles lat. post. aigus; pléop. longuement ovales. Urop. II presque toujours absents. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 7-9 mm. ; corps moins grêle ; segments VII du mésos. et I du métas. plus courts et plus larges ; ant. I à art. 1 du flag. dilaté et suivi de 17-19 art. ; ant. II au moins = I, flag. à 13-14 art. ; péréiop. V : art. basal = l'ensemble des 3 art., suivants et légèrement renflé, carpe à dents moins nombreuses (5 au lieu

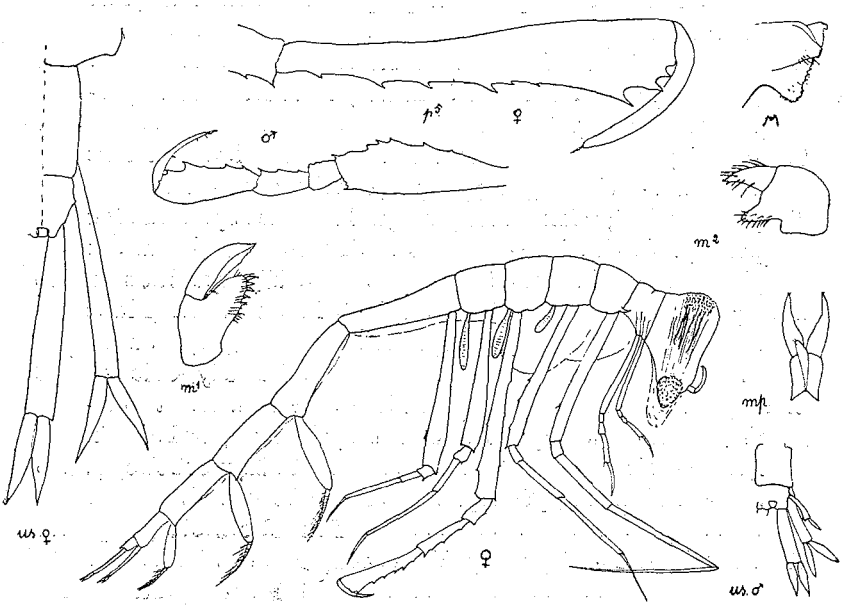

Fig. 400. — *P. elongata* (d'Antibes) (pièces buccales d'après Bovallius).

de 7) au bord antér.; segm. II du métas. plus haut que les 2 autres ; pléop. arrondis ; urop. II absent ou rudimentaire, composé alors d'un pédonc. très court et très grêle et d'une branche ext.

Méditerranée et toutes les mers chaudes.

F. HYPERIIDAE

Tête généralement globuleuse; yeux occupant presque toujours la totalité des faces lat. de la tête; ant. I et II généralement très courtes et à flag. à 1 seul art. chez la ♀, très allongées chez le ♂ et à flag. grêle, multiarticulé; mandib. avec ou sans palpe; maxillip. à lobes ext. indépendants; plaques cox. rarement indistinctes; péréiop. III-VII ambulatoires, subsemblables, ou quelques-uns plus

ou moins préhensiles ; lobes branch. aux segments II-VI ; les 2 derniers segments de l'uros. généralement coalescents ; uropodes à deux branches.

TABLEAU DES GENRES

1. Gnathop. I simple ; pince du gnathop. II formée par le propode et le dactyle ..... G. **Phronimopsis**, p. 408
— Gnathop. I avec le carpe et le propode formant une pince imparfaite 2
2. Carpes des péréiop. III et IV non dilatés 3
— Carpes des péréiop. III et IV dilatés, formant avec le propode un organe préhensile 5
3. Corps épais; yeux occupant la totalité des faces lat. de la tête; péréiop. V-VII subégaux; plaques coxales distinctes 4
— Corps comprimé; yeux n'occupant que la partie sup. de la tête; péréiop. V et VI égaux entre eux et beaucoup > les autres; plaques cox. indistinctes ..... G. **Hyperioides**, p. 406
4. Bord post. du carpe des péréiop. III et IV nullement dilaté; avance carpale des gnathop. en forme de gouge ou de cuillère ..... G. **Hyperia**, p. 400
— Bord post. du carpe des péréiop. III et IV saillant et comprimé, de même que l'avance carpale des gnathop., en lame de scie ..... G. **Hyperoche**, p. 405
5. Ant. I = II chez la ♀; péréiop. V au plus = VI et VII ..... G. **Parathemisto** (1), p. 409
— Ant. I < II chez la ♀; péréiop. V beaucoup > VI et VII ..... G. **Euthemisto**, p. 411

G. HYPERIA Latreille 1823

[*Lestrigonus* H. Milne-Edw. 1830]

(Type *H. Sueri* Latr. = *Cancer medusarum* O. F. Müll.)

Tête plus large que longue; mésos. lisse, fortement dilaté chez la ♀ ; mand. à proc. mol. oblique et finement serrulé; palpe des max. I relativement étroit; maxillip. à lobes externes obtus à peine > les lobes int. soudés ; gnathop. I subchéliforme, le carpe moins prolongé que celui du gnathop. II ; péréiop. III-VII subégaux.

1. Tête pas plus longue que l'ensemble des 2 premiers segments du mésos.; tous les segments du mésos. libres entre eux; *L.* 12-30 mm ..... **H. galba** p. 401
— Tête = l'ensemble des 4 premiers segments du mésos.; plusieurs segments du mésos. soudés entre eux (au moins chez les ♀); *L.* 2-4 mm 2

1. K. Stephensen (1924) réunit les deux genres très voisins *Parathemisto* et *Euthemisto* ; il rétablit pour eux le g. *Themisto* Guerin (type : *T. Gaudichaudi* Guerin).

2. Tête prolongée de chaque côté par une pointe inf.; art. basal du gnathop. I non dilaté; propode des gnathop. généralement pourvu d'une seule soie supéro-int.; ♀ : les 3 premiers segments du mésos. coalescents (1); ♂ : pédonc. de l'urop. III 3 fois plus long que large et 2 fois > les branches. ..... **H. schizogeneios**, p. 402

— Tête à profil inf. arrondi; art. basal du gnathop. I fortement dilaté; 2 soies supéro-int. au propode des gnathop. ♀ : les 4 premiers segments du mésos. coalescents; ♂ : pédonc. de l'urop. III à peine 2 fois plus long que large et = les branches..... .... **H. latissima**, p. 404

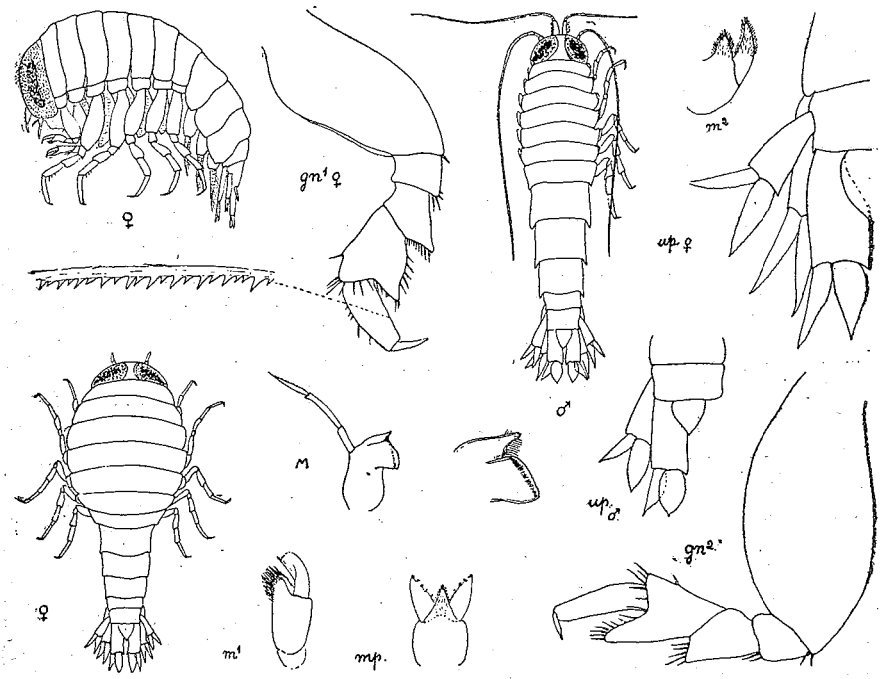

Fig. 401. — *Hyperia galba* (en partie d'après G. O. Sars)

H. galba (Montagu). Fig. **401**. — G. O. Sars 1895, p. 7, pl. 2 et 3. *H. Latreilli* M. Edw. *H. medusarum* Boeck *nec* O. F. Muller. *H. spinigera* Boval.

♀. *L.* 14-20 mm. ; céphalos + mésos. > le reste du corps, urop. compris. Tête < segments I + II du mésos., sa hauteur = les 3 premiers segments et la 1/2 du quatrième. Ant. I insérée vers le milieu du bord frontal; art. 1

1. Le nombre des segments soudés entre eux peut varier légèrement suivant les individus ; il peut être de 3-4 pour *H. schizogeneios* et de 4-5 pour *H. latissima*.

du pédonc. 2 fois > 2 + 3, flag. 2 fois > le pédonc. Ant. II < ou = I; les 3 art. du pédonc. égaux, leur ensemble = le flag. Gnathop. I et II à art. basal dilaté = l'ensemble des 4 art. suivants. Prolongement du carpe du gnathop. I n'arrivant pas au niveau du milieu du propode; propodes des gnathop. I et II serrulés, faiblement poilus, sans épine à leur bord post., celui du gnathop. I pourvu de dents irrégulières. Les carpes des péréiop. III et IV portant seulement une courte soie spiniforme à leur bord distal. Métas. presque = l'ensemble des 4 derniers segments du mésos. et de 1/2 plus étroit. Uros. un peu > le dernier segment du métas. Urop. courts et épais, les branches seulement un peu < les pédonc. Telson triangulaire = environ la 1/2 du pédonc. des urop. III. — ♂. *L.* 12 mm.; semblable à la ♀ sauf : Ant. I, flag. > le mésos., art. 1 conique, très épais à la base et très étroit au sommet, les art. suivants (au nombre de 20 environ) filiformes. Ant. II > I, art. 3 du pédonc. au moins = 1 + 2 ; les art. du flag. (20 environ) filiformes. Mésos. nullement dilaté, à peine plus large que le métas. Urop. plus épais, les branches plus courtes et plus larges. Telson < la 1/2 du pédonc. des urop. III. — Corps et appendices d'un gris jaunâtre tacheté de rouge sombre.

Espèce pélagique se trouvant fréquemment en compagnie des Méduses (*Pelagia*, *Aurelia*, *Chrysaora*, *Rhizostoma*), connue de l'océan Arctique, de la mer du Nord, de la Baltique, de l'Atlantique (côtes de France et de Grande-Bretagne), du Pacifique (Puget Sound) et de l'océan Indien (Afrique australe, Ceylan).

H. schizogeneios Stebbing. Fig. **402**. — St. 1888, p. 1391, pl. 168 ; Boval. 1889, p. 221 ; Chevreux 1900, p. 139, pl. XVII, fig. 1 ; Stephensen, 1924, p. 86; *H. promontorii* Steb. 1888, p. 1385, pl. 166.

♀ : *L.* 2-4 mm. Céphalos. + mésos > le reste du corps. Tête = les 4 premiers segments du mésos., sa hauteur > la longueur du mésos., prolongée de chaque côté par une pointe inf. Ant. I insérée vers le milieu du bord frontal; flag. 3 fois > le pédonc., qui semble formé d'un seul art. Ant. II = pédonc. des ant. I et formée de 2 art. égaux. Mésos. dilaté, aussi long que large; les 3 (rarement 4) premiers segments coalescents. Art. basal du gnathop. I à peine convexe en avant, un peu < l'ensemble des 4 art. suivants, prolongement inf. du carpe n'arrivant pas au niveau du milieu du propode, celui-ci armé en avant et un peu en dedans d'une forte épine et pourvu à son bord palm. de fines dents égales entre elles; dactyle < le propode. Gnathop. II: art. basal cylindrique et grêle, > l'ensemble des 4 art. suivants; prolongements inf. de l'art. méral et du propode atteignant au moins l'aplomb du milieu de l'art. suivant; propode armé de même façon que celui du gnathop. I. Carpes des péréiop. III et IV pourvus de 2 soies spiniformes à leur bord post. Art. basal des 3 derniers péréiop. légèrement dilaté. Métas. à peine < le mésos. et de 1/2 plus étroit. Uros. beaucoup > le dernier segment du métas. Pédonc. de l'urop. III au moins 2 fois 1/2 > large et seulement 1/4 > les branches. Telson triangulaire faisant presque la 1/2 de la

longueur de l'urop. III. — ♂ (1), semblable à la ♀ sauf: céphalos. + mésos. < le reste du corps; hauteur de la tête < la longueur du mésos. ; ant. I = la longueur du corps, flag. à 25 art. en moyenne, art. 1 = le pédonc. ;

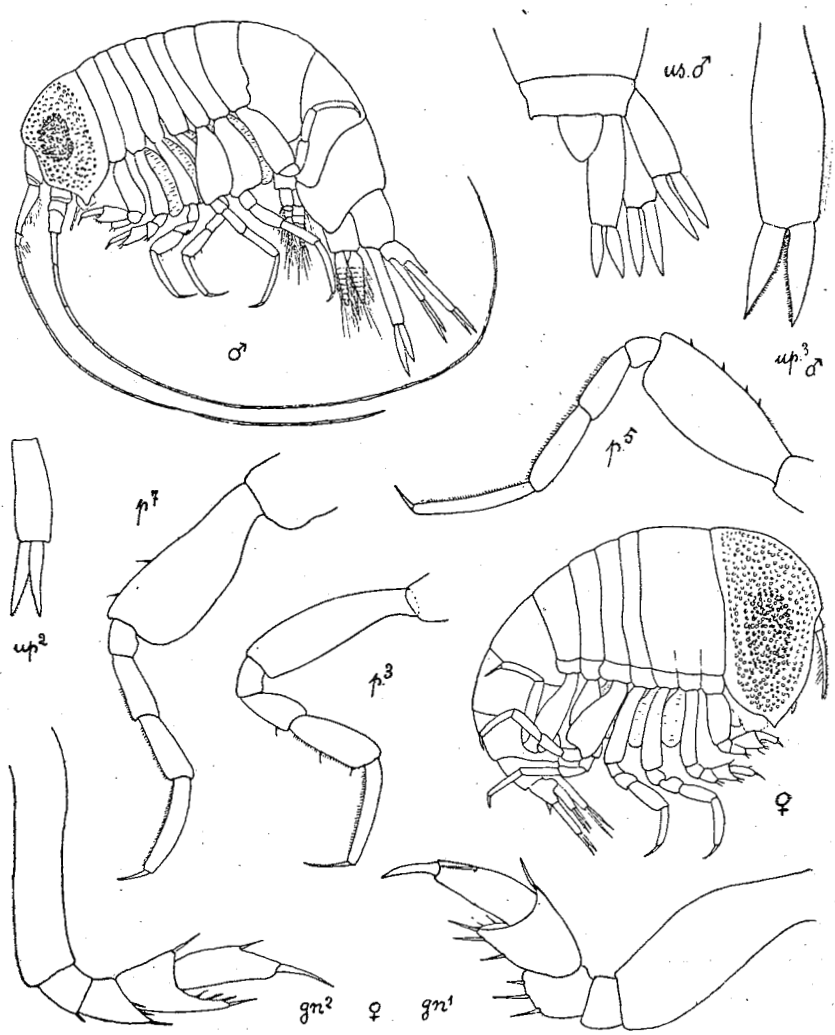

Fig. 402. — *Hyperia schizogeneios* (Bône)

ant. II > ant. I et à 32 art. environ ; mésos. non ou à peine dilaté avec tous les segments distincts et soudés aux plaques coxales ; pédonc. des

1. C'est par erreur que VOSSELER voudrait identifier le ♂ de cette espèce, décrit par l'un de nous, à l'*H. Fabrei* (MILNE-EDWARDS) (= *H. Vosseleri* STEBB.). Les ♂ de l'*H. Vosseleri* ont été capturés en abondance par CHEVREUX au N. de Bougie et diffèrent profondément de ceux de cette espèce, notamment par la forme du carpe du gnathop. I.

urop.III 3 fois plus long que large et 2 fois > les branches. — Corps brun violacé, appendices blanc translucide, yeux noirs.

Espèce assez commune en Méditerranée occidentale et dans l'Atlantique (Cap Vert, Canaries, Antilles).

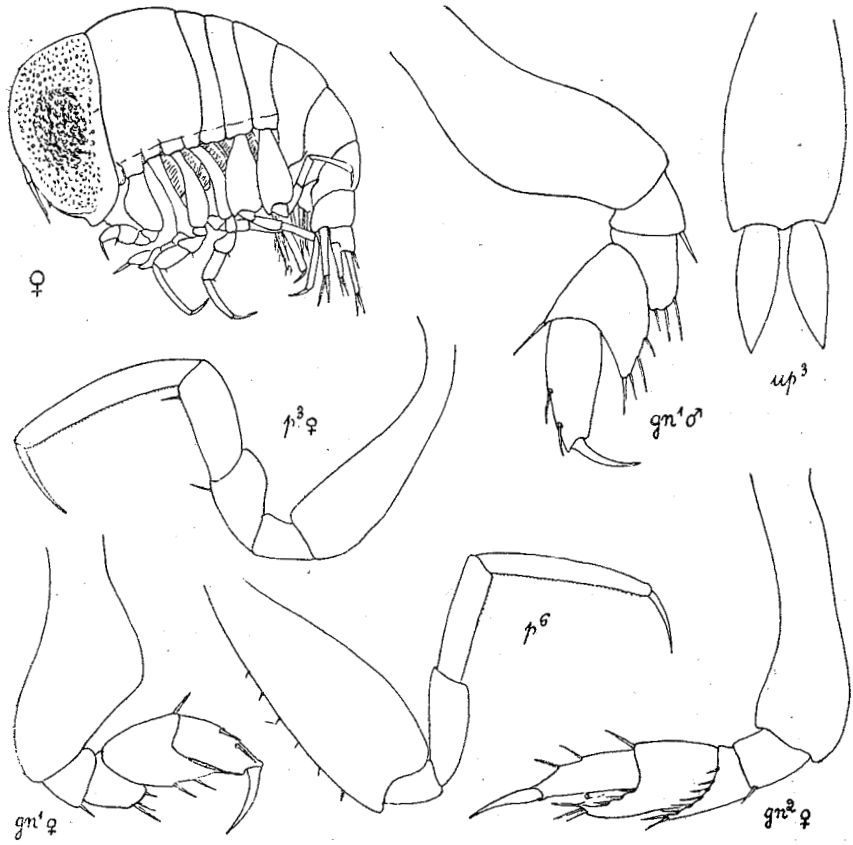

Fig. 403. — *Hyperia latissima* (de Bône)

H. latissima Bovallius. Fig. **403**. — B. 1889, p. 229, pl. 11, fig.26-36; *H: hydrocephala* Vosseler 1901, p. 74, pl. 6 et 7; Steuer 1911, p. 677, pl. 2; *H. macrophthalma* Voss. 1901, p. 70, pl. 6, *sec.* Stephensen 1924, p. 91.

♀. *L.* 3 mm. Céphalos.+ mésos.= le reste du corps. Tête = les 4 premiers segments; sa hauteur= le mésos. Ant. I insérées un peu au-dessus du milieu du bord frontal; flag. un peu plus de 2 fois > le pédonc. Ant. II rudiment. Les 4 ou 5 premiers segments du mésos. coalescents, > l'ensemble des segments libres. Gnathop. I : art. basal > les 4 art. suivants et très fortement convexe en avant; prolongement du carpe atteignant au moins le niveau du milieu du propode; celui-ci armé en avant et un peu en dedans de 2 fortes

épines, son bord palm. finement serrulé de denticules égaux entre eux, dactyle < le propode. Gnathop. II : art. basal = l'ensemble des 4 art. suivants, étroit à la base, légèrement dilaté à l'extrémité; une série de 6-7 courtes épines au bord terminal ext. de l'art. méral; avance inf. du carpe dépassant le niveau du milieu du propode qui porte la même armature que celui du gnathop. I. Art. basal des péréiop. III et IV étroit à la base, élargi à l'extrémité; art. méral un peu > l'art. ischial et armé, de même que le carpe, d'une soie postéro-apicale ; propode = l'ensemble des 2 art. précédents. Art. basal des 3 derniers péréiop. dilaté, pourvu de courtes soies espacées au bord antér. et = l'ensemble des 3 art. suivants ; art. méral inerme, presque = le carpe, qui est également inerme et 2 fois > l'art. ischial. Métas. < mésos. Uros. un peu > le dernier segment du mésos. Pédonc. de l'urop. II = la branche int.; pédonc. de l'urop. III 2 fois 1/2 plus long que large et de 1/3-1/4 > les branches. Telson triangulaire = 1/2 du pédonc. des urop. III. — ♂ semblable à celui de *H. schizogeneios* sauf : art. basal du gnathop. I plus convexe en avant (moins que chez la ♀); armature des gnathop. comme chez la ♀; largeur du pédonc. de l'urop. III = la longueur des branches et à peine 2 fois < sa longueur.

Espèce très commune en Méditerranée, prise en abondance à Alger, Philippeville, Bougie, Bône, signalée aussi dans l'Adriatique, mais non encore capturée sur nos côtes métropolitaines. Se trouve aussi dans les eaux chaudes et tempérées de l'Atlantique.

L'*Hyperia hydrocephala* de Vosseler ne se distinguerait de cette espèce que par la soudure des 5 premiers segments entre eux. Et nt donné les grandes variations que nous avons obs rvées à ce point de vue, nous n'hésitons pas à mettre les deux espèces en synonymie.

G. **HYPEROCHE** Bovall 1887

(Type : *Oniscus medusarum* O. Fabricius)

Très voisin du G. *Hyperia* dont il se distingue surtout, en outre des caractères énumérés au tableau, par : le proc. mol. lancéolé et lisse; le palpe des max. I large et lamelleux; les lobes ext. des maxillip. beaucoup > les lobes int. soudés; les dimensions plus grandes de l'avance carpale des gnathop. qui atteint au moins l'extrèmité du propode.

H. Krôyeri Bovall. Fig. **404**.—G. O. Sars 1895, p. 9, pl. 4. *H. Lütkeni* Bovall. — *Tauria abyssorum* Boeck. — *Metoecus medusarum* Kröyer.

♀. *L.* 5-6 mm. (jusqu'à 15 mm.). Céphalos. + mésos. = le reste du corps, urop. compris. Tête = segments I + II du mésos; sa hauteur = les 3 premiers segments et la 1/2 du quatrième. Ant. I insérée vers le milieu du bord frontal; art. I du pédonc. 1/3 > 2 + 3; flag. 2 fois > le pédonc. Ant. II plus petite, les 3 art. du pédonc. égaux, leur ensemble = le flag. Gnathop. à art. basal dilaté = l'ensemble des 4 art. suivants; prolongement du carpe dépassant le propode et denticulé comme celui-ci. Carpe des péréiop. V-VII à bord post. non saillant et lisse. Métas. = l'ensemble des 4 derniers segments

du mésos. Uros. < les 2 derniers segments du métas. Pédonc. de l'urop. III 2 fois > que les branches qui sont à peine > le telson. — ♂ : Céphalos. + mésos. beaucoup < le reste du corps, urop. compris. Ant. I : flag. = le mésos. Ant. II > I; pédonc. à peine > art. 1 du flag. Gnathop. relativement plus grêles. Métas. = l'ensemble des 6 derniers segments du mésos. qui est à peine plus large. — Couleur rouge clair, tacheté.

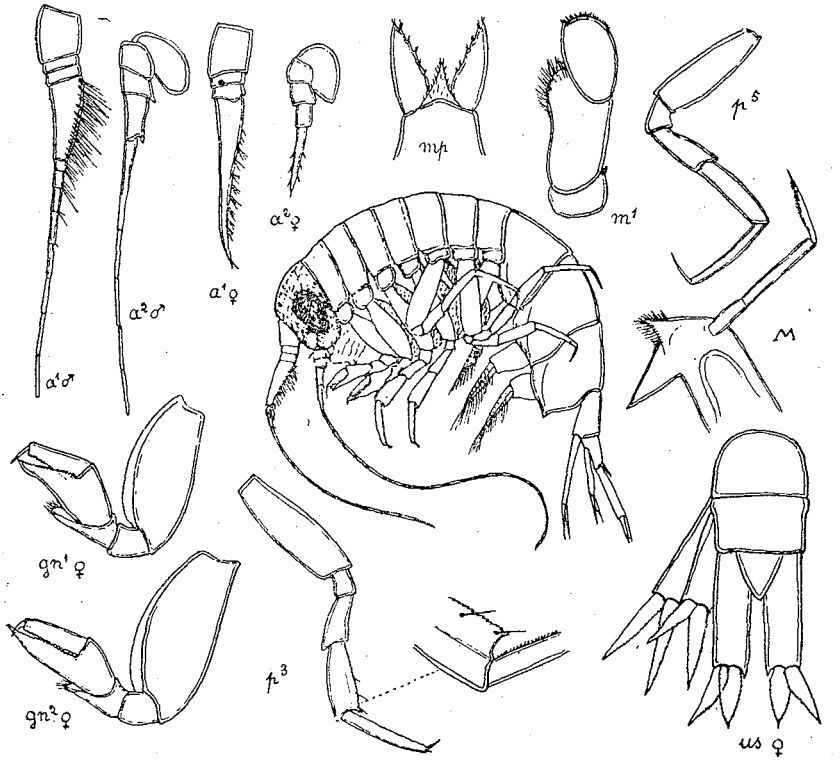

Fig. 404. — *Hyperoche Kröyeri* (d'après G. O. Sars)

Espèce arctique, bathypélagique, prise quelquefois en surface. Un exemplaire ♂ trouvé par MM. R. Dollfus et Th. Monod dans l'estomac d'un *Gadus pollachius* pêché à Concarneau le 16 septembre 1921.

G. **HYPERIOIDES** Chevreux 1900

(Type : *H. longipes* Chevr.)

Tête prolongée en avant, au dessus de l'insertion des ant. I; corps comprimé; mandib. pourvues chez le ♂ d'un palpe remarqueblement long; partie basale des maxillip. très allongée, le lobe interne beaucoup < l'externe; carpes des gnathop. I et II fortement prolongés; telson plus large que long, semicirculaire.

H. longipes Chevreux. Fig. **405**. — Ch. 1900, p. 143, pl. 17, fig. 2; Walker 1903, p. 229, pl. 19, fig. 7-13. — *Hyperia sibaginis* Vosseler 1901, p. 60, pl. 7, fig. 6-20, *nec* Stebbing.

♀. *L.* 5 mm. — Céphalos. + mésos. < le reste du corps. Tête presque = l'ensemble des 6 premiers segments, formant en avant une sorte de projection rostrale obtuse sous laquelle les ant I sont insérées. Ant. I = la moitié de la hauteur de la tête; pédonc. à 2 art., flag. à 1 art. conique, 2 fois > le pédonc. Ant. II un peu < I et à 3 art. Segments I et II du mésos. soudés dans leur moitié dorsale; plaques cox. indistinctes. Art. basal des gnathop. I et II =

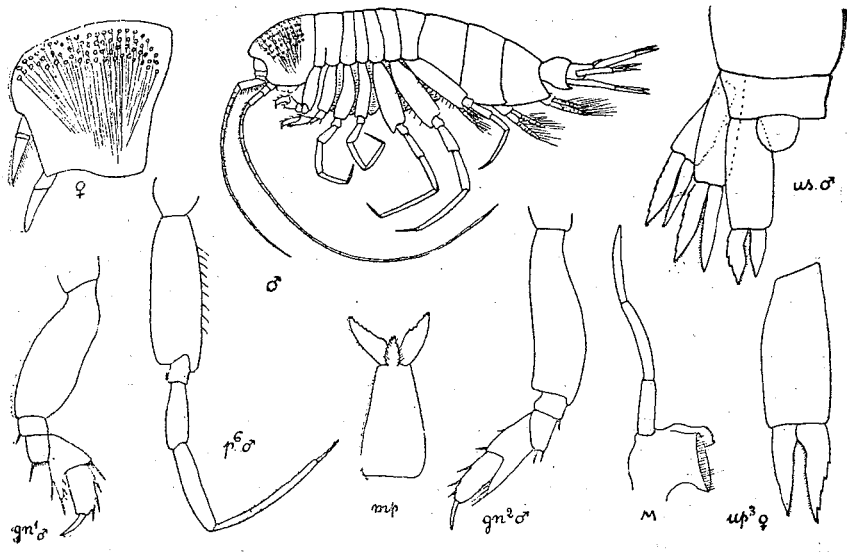

Fig. 405. — *Hyperioides longipes*

l'ensemble des 5 art. suivants. Carpe du gnathop. I dilaté, son prolongement inf. s'étendant jusqu'au niveau du milieu du propode; celui-ci armé en avant de 3 longues épines et 1/3 > le dactyle. Gnathop. II un peu > gnathop. I; prolongement inf. du carpe très étroit = les 2/3 du propode et garni à son extrémité de 4 épines. Péréiop. III et IV au moins 2 fois > le gnathop. I et beaucoup < les péréiop. V et VI. Art. basal de ces derniers = l'ensemble des 3 art. suivants et prolongé en avant jusqu'au milieu de l'art. ischial; celui du péréiop. VI armé d'une rangée antér. d'épines; art. méral = les 2/3 du carpe qui est lui-même beaucoup < le propode; dactyle grêle = 1/4 de la longueur du propode. Péréiop. VII = l'ensemble des 4 premiers art. des 2 péréiop. précédents; art. basal beaucoup > l'ensemble des 3 art. suivants, armé de 8 courtes épines antér. et prolongé au delà du milieu de l'art. ischial. Bords lat. des 2 derniers segments du métas. et du premier segment de l'uros. prolongés en courte pointe post. aiguë. Segment I de l'uros. beaucoup >

l'ensemble des 2 segments post. soudés entre eux. Urop. à pédonc. > les branches; les branches ext. pourvues de quelques fortes dents au bord ex Telson < 1/3 du pédonc. de l'urop. III. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.*4,6 mm.; yeux à ocelles plus nombreux; ant. I = les 2/3 du corps, pédonc. à 3 art.; flag. à 20 art. environ, le premier > le pédonc. et beaucoup > les art. suivants; ant. II = la longueur du corps; flag. à 30 art. environ.

Espèce répandue dans l'Atlantique (Belle-Ile, Açores) et dans la Méditerranée occidentale, de 0 à 2.200 m. de profondeur.

G. **PHRONIMOPSIS** Claus 1879

(Type : *P. spinifer* Claus)

Tête plus haute que longue; partie basale des maxillip. très allongée; les lobes ext. très étroits et armés d'épines au sommet; yeux occupant la totalité de la hauteur de la tête; segments I et II du mésos. coalescents au moins chez la ♀, plaques cox. indistinctes; carpe des péréiop. III et IV non dilaté.

P. spinifera Claus. Fig. **406.** — *P. Sarsi* Boval. 1889, p. 320, pl. 14, fig. 1-29. *P. tenella.* Stebb. 1888, p. 1374, pl. 164, *sec.* Vosseler 1901, p. 52, pl. 5, fig. 1-4. *P. tumida* Vester, 1900, p. 9, pl. 1-2 *sec.* Stephensen 1924, p. 110.

♀ : *L.* 3,5-4,2 mm. Céphalos + mésos. < le reste du corps. Tête > l'ensemble des 2 premiers segments; sa hauteur aussi grande que la longueur des 5 premiers segments; prolongée de chaque côté par une pointe inf. à la base des ant. **II.** Ant. I insérée au 1/3 sup. de la tête, pas plus longue que la hauteur de celle-ci : pédonc. à 1 art. prolongé au bord inf., flag. à 1 art. portant quelques soies : Ant. II à 2 art. rudimentaires. Les 2 premiers segments du mésos. coalescents > l'ensemble des 2 segments suivants; les segments diminuant de hauteur du premier au dernier. Gnathop. I simple : art. méral et carpe pourvus d'une longue soie épaisse; propode cylindrique ; dactyle épais, frangé de poils. Gnathop. II beaucoup > I: art. basal sinueux, = le propode; carpe court mais prolongé en dessus et en dessous par une avance grêle et longue (avance post. = presque la 1/2 du propode), embrassant le propode; celui-ci fortement dilaté, ovoïde, prolongé par une avance post. formant pince avec le dactyle. Carpe des péréiop. III et IV muni de 2 longues soies au bord post. Péréiop. V-VII avec les art. basal, ischial et méral dilatés à l'extrémité et prolongés par une courte avance antér. dentiforme; tous les propodes prolongés de même par une courte avance triang. distale, opposée au dactyle. Segment I du métas. = les 2 derniers segments du mésos. Uros. = segment III du métas.; urop. grêles à branche int. (la plus grande) un peu > le pédonc. Telson petit redressé. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 3,5-5 mm. Céphalos. + mésos. = le reste du corps ; ant. I > le corps, art. 1 du pédonc. et art. 1 du flag. épais et allongés, les autres art. au nombre de

18 environ, allant en s'atténuant; ant. II = I, pédonc. renflé, flag. à 10 art., le premier conique, les autres cylindriques et filiformes; branches des urop. souvent ornées de fines et courtes soies.

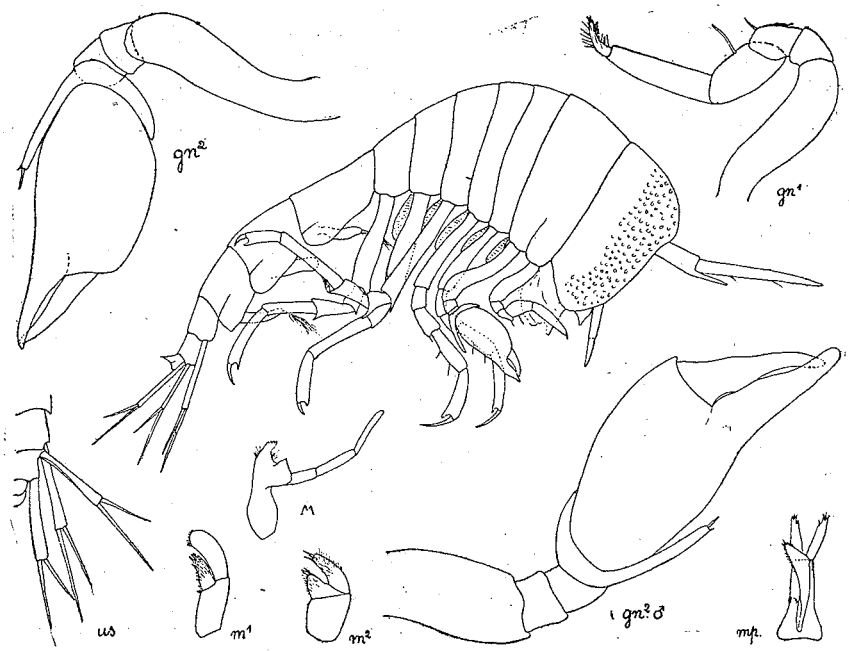

Fig. 406. — *Phronimopsis spinifera* (pièces buccales d'après Bovallius)

Méditerranée et toutes les mers subtropicales; surtout commun vers 300 à 400 m. de profondeur, également en surface.

G. **PARATHEMISTO** Boeck 1870

(Type : *P. abyssorum* Boeck)

Corps assez comprimé; tête globuleuse; yeux occupant entièrement les côtés de la tête; art. 2 du palpe mandibulaire le plus long; max. I à palpe élargi, denticulé au bord int. et portant une petite dent distale ; maxillip. à lobes ext. concaves en dedans et pourvus de longues soies; plaques cox. distinctes; carpe du gnathop. II fortement prolongé en arrière ; péréiop. V-VII subégaux et beaucoup > les précédents; telson triangulaire.

P. oblivia (Kroyer). Fig. **407**. — Boval. 1889, p. 251, pl. 12, fig. 11-16; G. O. Sars 1895, p. 10, pl. 5, fig. 1 (1).

♀ : *L.* 8-10 (17) mm. Corps faiblement caréné. Tête au moins égale à

1. D'après Stephensen, 1924, p. 95 et suiv., cette espèce serait probablement synonyme de *Themisto gracilipes* Norman.

l'ensemble des 2 premiers segments. Mésos. > le métas. Ant. I = céphalos. + segment I du mésos; pédonc. à 3 art., les 2 derniers très courts ; flag. à 1 art. incurvé et 3 fois > le pédonc. Ant. II = I; pédonc. à 3 art., les 2 derniers les plus longs; flag. à 1 art. grêle, cylindrique et 2 fois > le pédonc. Segment I du mésos. > II. Carpe du gnathop. I pas plus long que le propode et densément poilu au bord palm.; dactyle un peu < le propode. Carpe du gnathop. II = le propode, son prolongement post. > la 1/2 du propode et pourvu d'une forte épine terminale; dactyle un peu < le propode. Péréiop. III un peu <

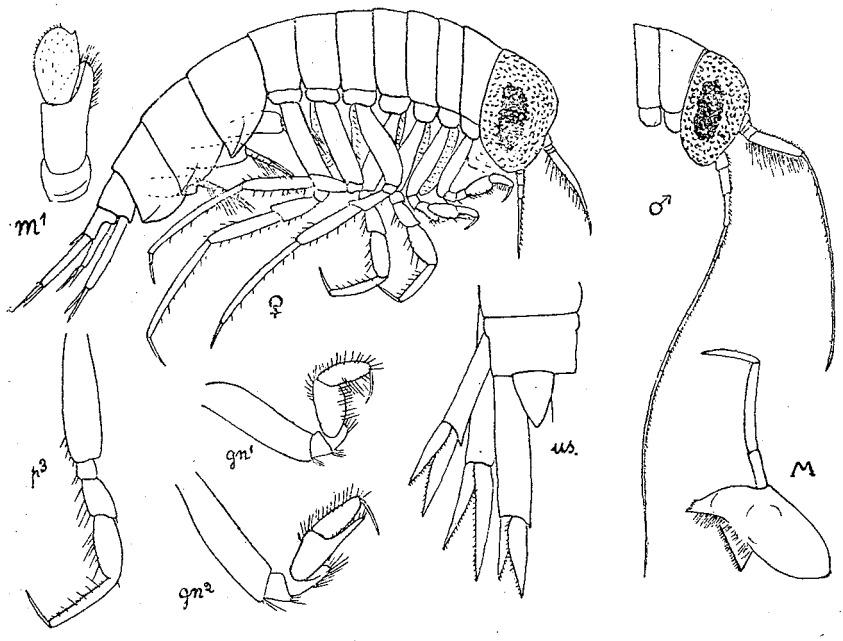

Fig. 407. — *Parathemisto oblivia* (d'après G. O. Sars).

IV; leur propode > le carpe, ce dernier dilaté et muni de 3 à 4 longues soies au bord post. Péréiop. V-VII avec le propode grêle = l'ensemble des 3 art. précédents. Segment I de l'uros. au moins = II + III coalescents. Urop. allongés: urop. III au moins = l'uros. et au moins 3 fois > le telson; branche int. > branche ext. — ♂. semblable à la ♀ sauf : corps un peu plus nettement caréné; ant. I = céphalos. + mésos., flag. à 15-20 art. dont le premier 2 fois > le pédonc.; ant. II = céphalos. + mésos. + segments I et II du métas., flag. à 15-20 art. dont le premier > le dernier art. du pédonc.

Espèce nordique, surtout abondante au Groenland et en Norvège; se trouve aussi autour des Iles Britanniques, dans le Golfe de Gascogne et en Méditerranée par 50-90 m. de profondeur et quelquefois en surface.

G. **EUTHEMISTO** Bovallius 1887

(Type : *Themisto Gaudichaudi* Guerin)

Très voisin du g. *Parathemisto* dont il se distingue presque uniquement par l'ant. I < II chez la ♀ ; par les carpes des péréiop. III et IV plus fortement dilatés; par le péréiop. V beaucoup > les deux suivants et dont le carpe et le propode sont très allongés, ce dernier étant pourvu d'une rangée serrée de soies fines.

— Péréiop. III et IV : art. méral plus large que long., largeur du carpe = les 2 art. précédents réunis ; péréiop. V 2 fois > les 2 suivants, brosse de soies du propode presque aussi haute que le diamètre de l'art..... **E. bispinosa**, p. 411

— Péréiop. III et IV : art. méral plus long que large, largeur du carpe < les 2 art. précédents réunis ; péréiop. V seulement un peu > les 2 suivants, brosse de soies du propode beaucoup moins haute que le diamètre de l'art..... ..... **E. compressa** (1).

E. bispinosa (Boeck). Fig. **408**. — G. O. Sars 1895, p. 14, pl. 6, fig. 2; Vosseler 1901, p. 85, pl. 8, fig. 3-10; *E. compressa* Boval. 1887, *p. parte. Th. compressa f. bispinosa* Stephensen 1923, p. 31 et 1924, p. 103.

♀ : *L.* 12-16 mm. Corps caréné, les 2 derniers segments du mésos. prolongés en arrière sur la ligne médiane dorsale. Tête au moins = segments I + II; sa hauteur > les 3 premiers segments : Ant. I au moins = la tête; flag. à 1 art. incurvé vers le bas à l'extrémité. Ant. II droite > I. Segment I du mésos. à peine > II. Prolongement inf. du carpe du gnathop. II n'atteignant pas tout à fait l'extrémité du propode; dactyle environ 2 fois < le propode. Péréiop. III < IV; leur art. méral plus large que long; leur carpe très dilaté, ovalaire = le propode et au moins 2 fois > le dactyle. Péréiop. V 2 fois > les 2 suivants : carpe > l'ensemble des 3 art. précédents, fusiforme et < le propode qui est grêle, orné dans sa moitié basale de quelques soies espacées et dans sa moitié distale d'une brosse de soies plus courtes et très serrées, cette brosse presque aussi haute que le diamètre de l'art. Aux péréiop. VI et VII : art. basal non dilaté = art. ischial + carpe = propode. Segment I de l'uros. pas > II + III coalescents; urop. I dépassant l'extrémité de l'urop. II ; urop. III = 2 fois l'uros ; branche ext. < branche int.

1. Cette espèce n'a pas encore été signalée dans les eaux françaises ; nous en donnons néanmoins ici la diagnose différentielle d'après Vosseler. Elle est en effet très voisine de l'*E. bispinosa*, fréquente à peu près les mêmes parages et a de plus été signalée comme extrêmement abondante dans l'Adriatique par Steuer. Ces deux " espèces „ ne sont d'ailleurs considérées par Stephensen (1923 et 1924) que comme deux formes ou variétés d'une même espèce, *Themisto compressa* Goes, qu'il distingue ainsi :

— Carpe du péréiop. III à courbure postérieure régulière, sa plus grande largeur vers le milieu de l'art..... *Th. compressa* f. *compressa*.

— Carpe du péréiop. III à courbure postérieure irrégulière, sa plus grande largeur vers le bord proximal..... *Th. compressa* f. *bispinosa*.

Telson très court et triangulaire. — ♂ semblable à la ♀ sauf : Ant. I = céphalos. + segments I-VI du mésos., pédonc. très court, flag. à art. 1 fusiforme, les suivants très grêles et au nombre de 18-20; ant. II = céphalos. + mésos. + 1/2 segment I du métas., flag. à 25-26 art. dont le premier environ 2 fois < le dernier art. du pédonc.

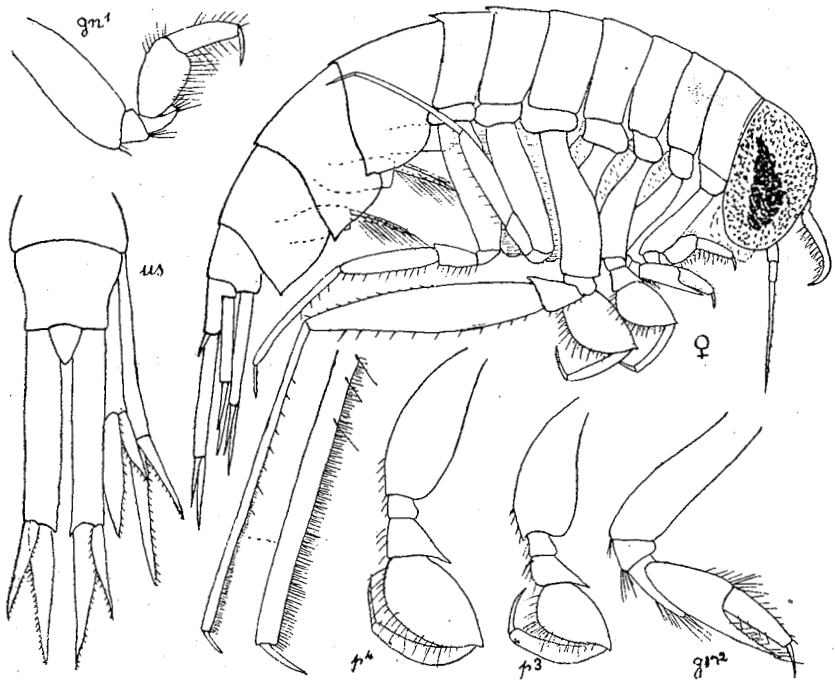

Fig. 408. — *Euthemisto bispinosa* (d'après G. O. Sars)

Espèce parfois extrêmement abondante en surface et connue des pêcheurs sous le nom de « Crevette rouge »; surtout commune dans l'Atlantique Nord, elle se trouve aussi dans le golfe de Gascogne et la mer des Sargasses.

F. PHROSINIDAE

(*Anchylomeridae* Boval.)

Tête globuleuse; yeux occupant la plus grande partie de la tête; ant. I et II rudimentaires ou absentes chez la ♀, très allongées chez le ♂ et à flag. grêle et multiarticulé; mandib. avec palpe chez le ♂, sans palpe chez la ♀; maxillip. à lobes externes indépendants; plaques cox. distinctes; gnathop. simples; un ou plusieurs péréiop. préhensiles; péréiop. VII rudimentaire; lobes branch. aux segments II-VI; urop. sans branches distinctes.

TABLEAU DES GENRES

1. Péréiop. VII réduit à l'art. basal; péréiop. III-VI subchéliformes ..... G. **Phrosina**, p. 413
— Péréiop. VII pourvu de tous ses articles, le dactyle digitiforme...
2. Tous les péréiop. simples, sauf le cinquième qui est préhensile.. ..... G. **Euprimno**, p. 415
— Péréiop. III-V subchéliformes; péréiop. VI préhensile..... ..... G. **Anchylomera**, p. 414

G. **PHROSINA** RISSO 1822

(Type : *P. semilunata* RISSO)

Tête pourvue d'un double rostre antérieur court; corps lisse; péréiop. III-VI subchéliformes; péréiop. VII réduits à l'art. basal; telson large.

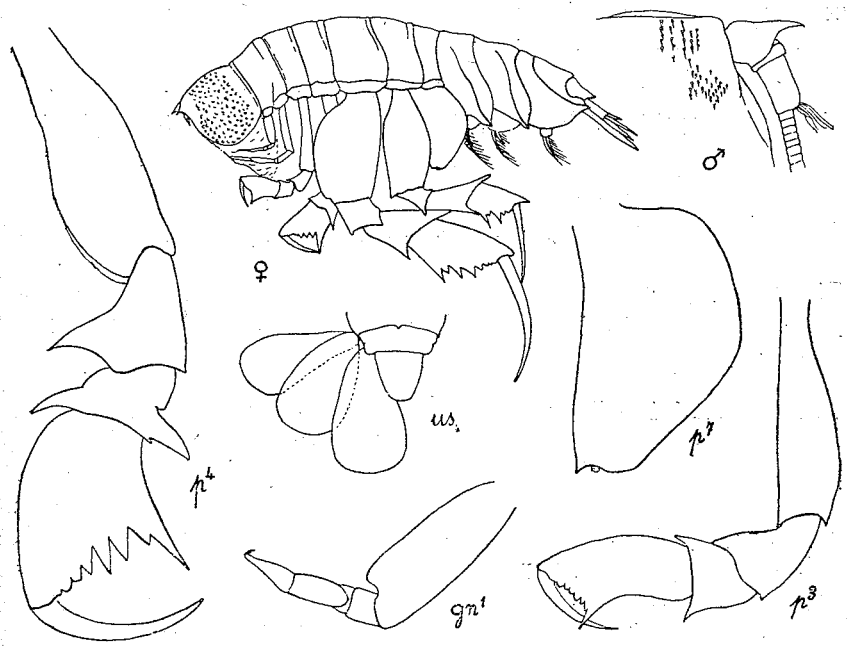

Fig. **409**. — *Phrosina semilunata* (de Nice, ♂ d'après VOSSELER)

P. semilunata RISSO. Fig. **409**. — STEBBING 1888, p. 1425, pl. 176 ; BOVALLIUS 1889, p. 426, pl. 18, fig. 3-30; VOSSELER 1901, p. 89, pl. 8, fig. 18-20.

♀. *L.* maxima 30 mm. Corps faiblement comprimé, tête plus haute que longue, au moins = segments I-III, munie en avant de 2 petites cornes horizontales. Ant. I très courte et à 3 art. Ant. II absente. Mésos. = métas. + uros.; segments I et II coalescents. Gnathop. I à art. basal dilaté, > l'ensemble des art. suivants, art. ischial cylindrique, beaucoup < le carpe; art.

méral très court; carpe cylindrique, = le propode, qui est conique et terminé par un dactyle très court. Gnathop. II > I; art. basal. fusiforme; art. ischial = le carpe; plaque cox. III prolongée en pointe antér. Péréiop. III et IV : art. ischial = méral, ces 2 art. dilatés et armés de dents aiguës; carpe à bord palm. très développé, pourvu de dents dont l'angulaire la plus grande; propode dactyliforme, terminé par un dactyle très court et caduque. Péréiop. V le plus grand = le corps: art. basal dilaté, 1 fois 1/2 > large; art. ischial beaucoup < art. méral, pourvus tous les deux de longues saillies spiniformes; bord palm. du carpe armé de dents fortes et nombreuses; propode dactyliforme = les 2 art. précédents. Péréiop. VI < V mais ayant la même conformation. Péréiop. VII réduit à l'art. basal très dilaté et à un court moignon, pouvant manquer quelquefois. Métas. au moins = les 4 derniers segments du mésos. ; les angles lat. post. des segments prolongés en courte pointe aiguë. Urop. lamelleux, arrondis, en raquette. Telson plus long que large, arrondi à l'extrémité et > segments II + III coalescents de l'uros. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 5-5,5 mm.; ant. I à flag. de 28-30 art.; ant. II > I et insérée au 1/3 inf. du bord frontal.

Espèce cosmopolite : Atlantique, Méditerranée, Pacifique, océan Indien.

G. **ANCHYLOMERA** Milne-Edwards 1830

(Type : *A. Blossevillei* Milne-Edw.)

Tête non prolongée en rostre; corps lisse; péréiop. III-V subchéliformes; péréiop. VI préhensile; péréiop. VII avec tous ses art., mais le dactyle digitiforme; telson large et arrondi.

A. Blossevillei M. Edw. Fig. **410**. — Stebbing 1888, p. 1433, pl. 177 ; Bovallius 1889, p. 412, pl. 17, fig. 1-22; Vosseler 1901, p. 88, fig. 4.

♀. *L.* 6-9 mm. Corps épais; tête au moins 2 fois plus haute que longue, = segments I-IV. Ant. I rudimentaire; pédonc. à 2 art. dont le basal renflé; flag. à 1 art. Ant. II représentée par un faible tubercule au-dessous des ant. I. Mésos. = métas. + uros.; segments I et II coalescents. Gnathop. à art. méral très court, à carpe cylindrique, à propode conique et à dactyle court et robuste, Péréiop. III et IV subégaux : art. basal beaucoup < l'ensemble des 3 art. suivants; art. ischial = méral, ce dernier à bord antér. renflé au péréiop. IV; carpe triangulaire, son bord post. et le bord palm. finement serrulés, ce dernier muni en outre d'une forte dent angulaire; propode dactyliforme = les 2/3 du carpe et à bord post. serrulé; dactyle = la 1/2 du propode. Péréiop. V le plus long = céphalos. + mésos.: art. basal quadrangulaire, à base large à peine < l'article, qui est = l'ensemble des 3 art. suivants; art. ischial > art. méral qui porte une crête post.; carpe presque aussi large que long, à bord palm. très oblique et armé de 5-6 dents dont l'angulaire la plus forte; propode dactyliforme, atteignant la dent angulaire et prolongé par

un dactyle aigu au moins de 1/2 plus court. Péréiop. VI = l'ensemble des 4 premiers art. du V; art. basal dilaté à la base, brusquement rétréci au sommet; carpe ovoïde, à bord antér. convexe, serrulé et formant avec le propode, également serrulé et dactyliforme, un organe préhensile. Péréiop. VII: art. basal = celui du VI, dilaté à la base et régulièrement aminci vers le sommet, beaucoup > l'ensemble des art. suivants; dactyle = propode, digitiforme et serrulé à l'extrémité. Métas. = l'ensemble des 5 derniers segments du mésos.; angles lat. post. des segments arrondis. Uros. < le dernier segment du métas. Telson arrondi, un peu plus large que long, > segments II + III coalescents de l'uros. et 1/2 < l'urop. III. Urop. lamelleux et arrondis au bord post. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 5-6 mm.; ant. I = céphalos. + mésos. + les 2 premiers segments du métas., pédonc. à 3 art., art. 1 du flag. dilaté et fortement cilié, les 35-40 art. suivants filiformes; ant. II insérée sous la précédente = le corps, flag. à 40-45 art. Translucide, violet, avec reflets nacrés et irisés. Yeux brun marron (Cap d'Antibes, surface, 19 mars 1892).

Espèce cosmopolite connue de toutes les mers chaudes et tempérées.

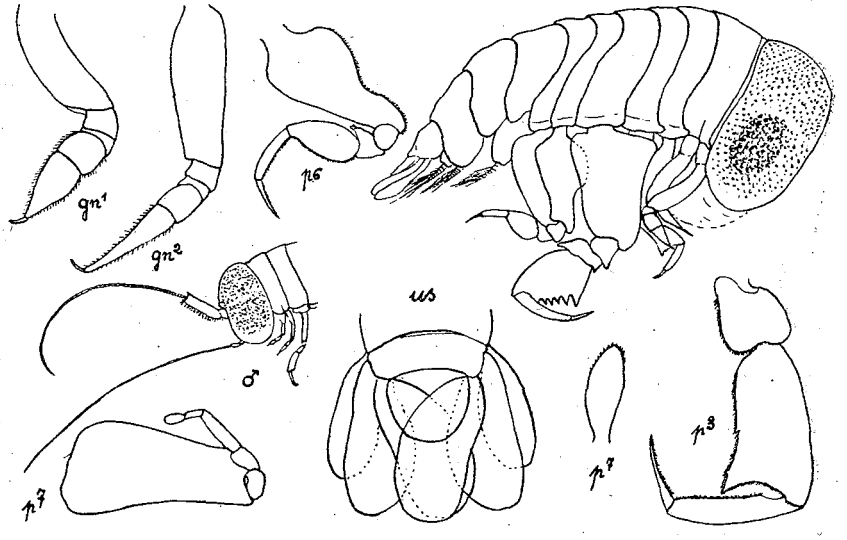

Fig. 410. — *Anchylomera Blossevillei* (d'après Vosseler, Bovallius et Stebbing)

G. **EUPRIMNO** Bovall. 1889

(Type : *Primno macropa* Guerin 1836)

Tête légèrement saillante en avant; quelques segments prolongés en pointe médiane post.; péréiop. V préhensile, les autres simples; péréiop. VII avec tous ses art. mais le dactyle digitiforme; telson à bord post. arrondi.

E. macropus Guer. Fig. **411**.— *Primno macropa* Stebbing 1888, p. 1441, pl. 178; Bovallius 1889, p. 400, pl. 17, fig. 23-40 et pl. 18, fig. 1-2; Vosseler 1901, p. 87, pl. 8.

♀. *L.* 5 (15) mm. Corps légèrement comprimé. Tête plus haute que longue, = segments I-III, proéminente en avant, au-dessus des ant. I. Ant. I = la hauteur de la tête et à 2-3 art. Ant. II rudimentaire. Mésos. = segments I + II du métas., le segment VII prolongé par une courte épine dorsale post.

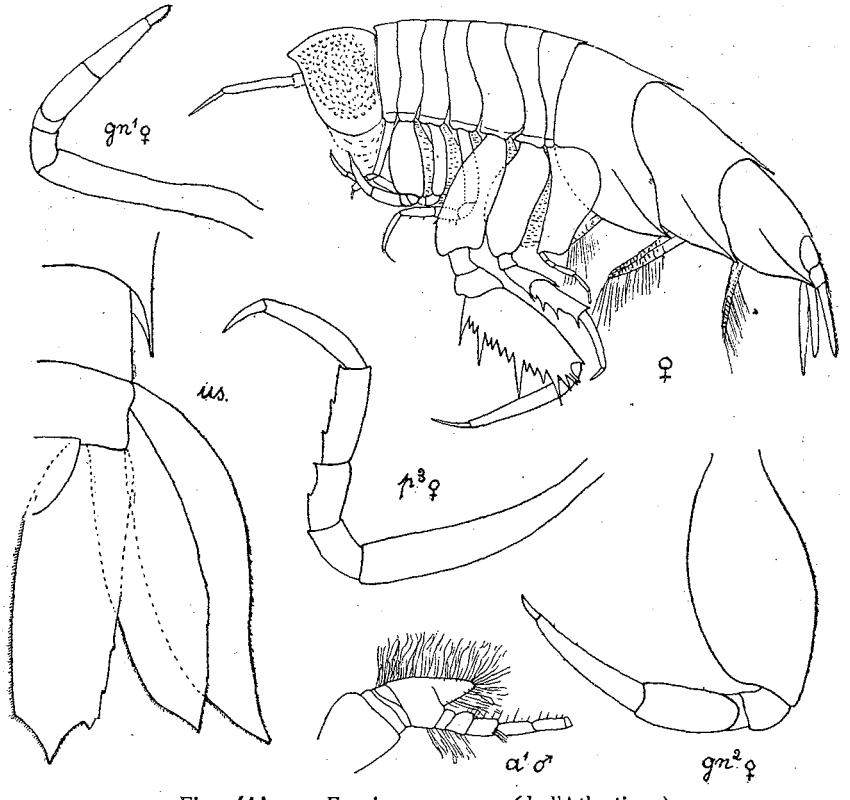

Fig. **411**. — *Euprimno macropus* (de l'Atlantique)

Gnathop. I : art. basal = l'ensemble des art. suivants; carpe et propode cylindriques; dactyle épais, digitiforme. Gnathop. II > I : plaque coxale légèrement prolongée en pointe antér.; art. basal très dilaté, 2 fois > large; carpe épais et cylindrique, dactyle faiblement incurvé. Péréiop. III-IV subégaux > les gnathop., art. méral et carpe denticulés au bord postérieur. Péréiop. V le plus grand, 2 fois > le mésos. : art. basal dilaté; art. méral 2 fois plus large que long; carpe lamelleux = art. basal = propode et 2 fois ½ plus long que large, son bord antér. armé d'une quinzaine de fortes dents inégales ; propode dactyliforme ; dactyle faisant 1/3 du propode. Péréiop. VI atteignant environ l'extrémité du carpe du V ; art. méral prolongé à son

extrémité en deux longues pointes enserrant la base du carpe, celui-ci armé de quelques fortes dents au bord antér. Péréiop. VII atteignant l'extrémité du carpe du péréiop. VI : art. basal très dilaté en arrière, 1 fois 1/2 > l'ensemble des art. suivants; dactyledigitiforme, frangé à l'extrémité. Métas. > céphalos. + mésos., les 2 premiers segments prolongés en une longue épine médiane dorsale; angles lat. post. des segments prolongés en pointe aiguë. Urop. larges et lamelleux aboutissant en arrière au même niveau : urop. I et II phylliformes; urop. III = le dernier segment du métas. fortement denticulé sur ses bords qui sont presque rectilignes. Telson en triangle arrondi = segments II + III coalescents de l'uros. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 5-5,5 mm. ant. I = céphalos. + mésos. + les 2 premiers segments du métas., dernier art. du pédonc. prolongé en avant en large pointe triangulaire arrivant à l'aplomb du 3e art. du flag. qui en compte 27 environ., ant. II > le corps, flag. à 27-29 art. — Couleur rougeâtre à reflets métalliques.

Régions tropicales et subtropicales ; Méditerranée ; Atlantique jusqu'au 48° de lat. N.

F. LYCAEOPSIDAE Chevreux 1913

[*Phorcidae* Sp. Bate, 1862 ; *Phorcoraphidae* Boval. 1890, excl. *Triphoena*.]

Tête globuleuse; yeux occupant la plus grande partie de la tête; ant. I courte et courbée, fixée au bord antérieur de la tête, art. I du flag. dilaté chez le ♂, conique chez la ♀, les autres art. subterminaux; ant. II rudimentaire (♂) ou absente (♀); mand. avec (♂) ou sans (♀) palpe; maxillip. à lobes ext. arrondis au dehors, pointus au sommet qui dépasse à peine celui des lobes int. coalescents; plaques cox. distinctes; gnathop. simples; péréiop. V extrêmement grêle et allongé chez le ♂; péréiop. VI robuste, non operculiforme; péréiop. VII réduit; lobes branch. vésiculaires et petits aux segments V et VI; urop. à 2 branches.

G. LYCAEOPSIS Claus 1879

(Type : *L. themistoides* Claus) [*Phorcoraphis* Stebb ; *Phorcus* M.-Edw.]

Caractères de la famille.

L. themistoides Claus. Fig. **412**. — Chevreux 1913, p. 16, fig. 6-8.

♀. *L.* 5 mm. Tête plus haute que longue, = segments I-III. Ant. I courtes: pédonc. à 3 art., flag. à 2 art., le premier robuste et conique = le pédonc., le second 1/3 < et très grêle. Segment I du mésos. > II + III. Gnathop. I : art. basal ovale, presque = l'ensemble des 4 art. suivants; propode un peu > le carpe; dactyle grêle, court, régulièrement incurvé. Gnathop. II > I : tous les deux étroits, cylindriques; dactyle presque = le propode et incurvé seulement à l'extrémité. Propode du péréiop. III = l'art. méral. Péréiop. IV

beaucoup > les précédents; propode beaucoup > l'art. méral. Péréiop. V = le précédent : art. basal ovale allongé, crénelé au bord antér.; art. suivants étroits; dactyle très court. Péréiop. VI 2 fois > V : art. basal ovale, crénelé au bord distal antér.; art. méral dilaté dans sa partie distale et crénelé en avant; carpe un peu > art. méral; propode falciforme, beaucoup > le carpe et, comme ce dernier, denticulé au bord antér.; dactyle très court. Péréiop. VII très réduit = 1/3 du VI; art. méral, carpe et propode subégaux, leur ensemble un peu > l'art. basal; dactyle très petit. Métas. un peu > le mésos.,

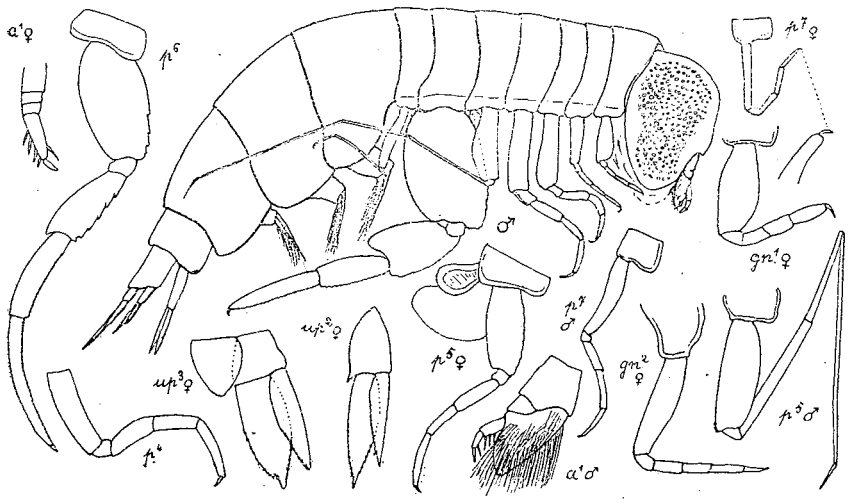

Fig. 412. — *Lycaeopsis themistoïdes* (d'Alger)

angles lat. post. arrondis. Uros. = le dernier segment du métas. Branches des urop. I subégales, un peu > le pédonc.; branche ext. des urop. II plus étroite et beaucoup < la branche int.; pédonc. des urop. III < la 1/2 de la branche ext. qui est beaucoup plus étroite et < la branche int. Telson subtriang., presque aussi large que long, dépassant à peine le pédonc. des urop. III. — ♂ semblable à la ♀ sauf : flag. des ant. I : art. 1 dilaté, conique, garni d'un grand nombre de soies, 2 fois > le pédonc., suivi de 3 petits art. cylindriques subterminaux; ant. II : pédonc. à 3 art., le dernier = l'ensemble des précédents, flag. à 2 art., < le dernier art. du pédonc., Péréiop. V beaucoup > les suivants : art. basal étroit, crénelé au bord distal antér., art. suivants filiformes, art. méral > basal, propode = art. méral + carpe, dactyle droit, = 1/7 du propode; péréiop. VI à art. plus dilatés et à propode à peine courbé. Telson beaucoup > le pédonc. des urop. III.

Atlantique nord et Méditerranée.

F. TYPHIDAE Dana 1852

[*Eutyphidae* Lovallius]

Corps très large; tête grosse, plus large que le corps; yeux occupant la plus grande partie de la tête; ant. I courte et courbée : art. I du flag. dilaté, les autres subterminaux; ant. II grêle, repliée en zigzag chez le ♂, à peine incurvée chez la ♀; mandib. avec (♂) ou sans (♀) palpe; maxillip. à lobes ext. convexes en dehors, concaves en dedans, terminés en pointe mousse au sommet qui dépasse largement les lobes internes coalescents; plaques cox. distinctes; art. basal des péréiop. V, VI et VII transformé en plaque operculaire; lobes branch. aux segments II-VI; les 2 derniers segments de l'uros. et le telson coalescents; urop. à 2 branches soudées ou articulées avec le pédonc.

Tableau des genres

— Gnathop. I et II terminés en une pince formée par le carpe et le propode; art. terminaux des ant. II du ♂ beaucoup < les art. précédents ..... G. **Platyscelus**, p. 419

— Gnathop. I et II terminés en une pince incomplète (subchéliformes) formée par le propode et le dactyle; art. terminaux des ant. II du ♂ presque = les art. précédents .... G. **Tetrathyrus**, p. 422

G. PLATYSCELUS Sp. Bate 1861

[*Typhis* Tisso ; *Eutyphis* Claus]

(Type : *P. serratus* Sp. Bate = *Typhis ovoides* Risso)

Carpe des gnathop. longuement prolongé sous le propode; art. basal des péréiop. V et VI formant une plaque operculaire très longue et très large; péréiop. VII réduit à l'art. basal, beaucoup plus court et plus étroit que les 2 précédents.

— Aux gnathop. I et II : propode serrulé au bord dorsal sur toute son étendue, prolongement inf. du carpe pourvu de nombreuses épines lat.; carpe du péréiop. VI à peine < l'art. méral; *L.* 14-20 mm..... **P. ovoides**, p. 420

— Aux gnathop. I et II: propode lisse au bord dorsal, prolongement inf. du carpe sans épines lat. (rarement 1-2); carpe du péréiop. VI 2 fois < l'art. méral; *L.* 4-6 mm..... ..... **P. serratulus**, p. 422

P. ovoides (Risso). Fig. **413**. — *Eutyphis ovoides* Claus 1887, p. 35, pl. 1, 2 et 3.

♀ : *L.* 14-20 mm.; largeur 6-8 mm. Tête 2 fois plus haute que longue, environ = segments I-III du mésos. Ant. I courte à 6 art. Art. basal = les 4 art. suivants; art. 2 et 3 subégaux, courts et cylindriques; art. 4 > les 2 précédents, renflé à la base, atténué au sommet et couvert de longues tigelles sensitives; les 2 art. terminaux courts et grêles. Ant. II à 4 art. : art. basal

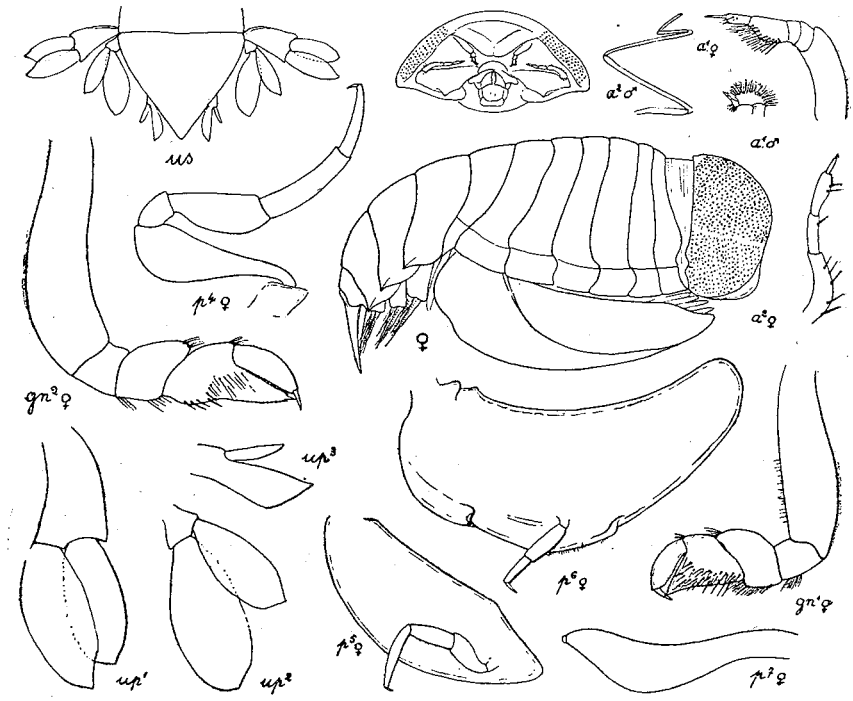

Fig. 413. — *Platyscelus ovoides* (de Villefranche)

sinueux, portant, ainsi que les 2 art. suivants, quelques soies spiniformes; art. terminal court et grêle. Segments I + II du mésos. = les segments suivants, subégaux. Gnathop. I : art. basal cylindrique = l'ensemble des art. suivants; art. ischial = art. méral, mais celui-ci presque 2 fois plus large que long ; carpe triangulaire = l'ensemble des 2 art. précédents, son prolongement inf. denticulé sur ses deux bords, au moins = le propode et formant avec celui-ci une pince robuste, ornée sur sa face lat. de plusieurs rangées longitudinales de soies spiniformes; propode < le carpe, denticulé sur ses deux bords; dactyle court et robuste. Gnathop. II > I, mais semblablement constitué. Art. basal des péréiop. III et IV étroit à la base, renflé en massue au sommet; art. méral = carpe = propode + dactyle. Art. basal

des péréiop. V. et VI repliés au repos sur la face ventrale, étroitement imbriqués et masquant tous les péréiop. antérieurs. Art. basal des péréiop. V 2 fois 1/2 > large et 1 fois 1/2 > l'ensemble des art. suivants, muni de cils très fins et très rapprochés à son bord antér., terminé en triangle; art. méral = carpe, 1/3 < le propode. Art. basal du péréiop. VI 2 fois 1/2 > large et au moins 3 fois > l'ensemble des autres art., 1 fois 1/2 > l'art. basal du péréiop. V, son bord int. convexe; carpe à peine < l'art. méral, ces deux art. nullement dilatés; dactyle absent. Péréiop. VII réduit à l'art. basal

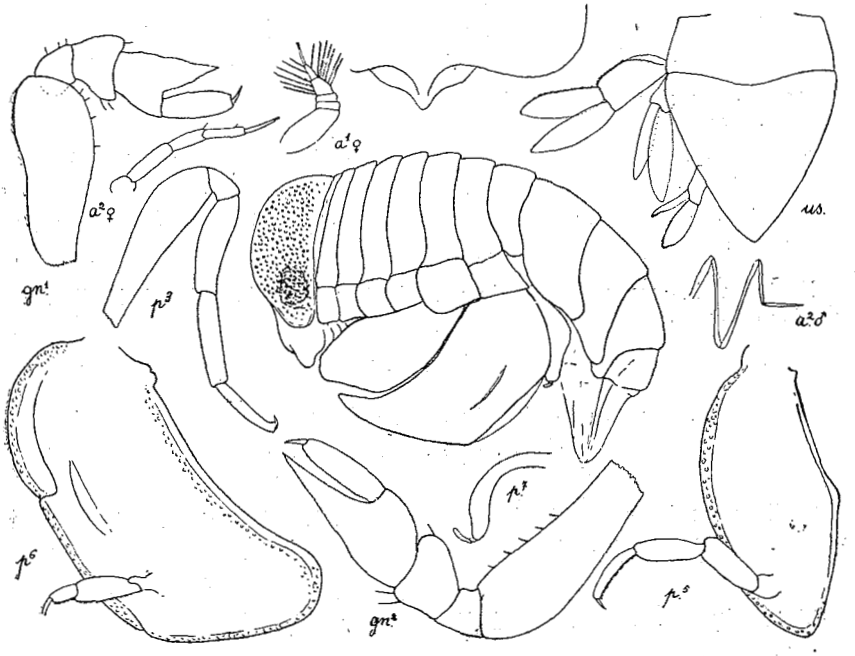

Fig. 414. — *Platyscelus serratulus* (de Monaco)

lamelliforme, faiblement sinuuex, ni plus long, ni plus large que celui des gnathop. II, et à un court bouton terminal représentant les autres art. atrophiés. Métas. = l'ensemble des 5 derniers segments du mésos., et beaucoup plus étroits que ces dernierss. Les deux derniers segments de l'uros. soudés avec le telson en plaque triangulaire un peu plus longue que large à la base. Pédonc. des urop. I presque aussi long que la branche ext. ; pédonc. des urop. II et III très court, branche int. de ce dernier soudée avec le pédonc. — ♂ semblable à la ♀ sauf : ant. I à art. 1 du flag. renflé, muni de soies longues et serrées, profondément échancré au point d'insertion des 3 autres art. qui deviennent subterminaux; ant. II longue, grêle et repliée en zigzag: art. basal = 2/3 des deux art. suivants, art. 4 = 5 = 1/3 de l'art. 3.

Espèce commune dans l'Atlantique et surtout en Méditerranée, quelquefois en surface, mais le plus souvent bathypélagique ; citée aussi du Pacifique Nord par STEBBING.

P. serratulus STEBBING. Fig. **414**. — ST. 1888, p. 1470. — *Eutyphis serratus*, CLAUS 1887, p. 37, pl. III fig. 5-14.

Espèce voisine de la précédente et s'en distinguant principalement par les caractères suivants : *L.* 4-6 mm.; rostre plus saillant et triangulaire; art. basal des ant. II ♀ droit et dépourvu, ainsi que les autres art., de soies spiniformes; carpe des gnathop. I et II sans épines latérales, l'avance inf. en triangle plus allongé; bord antér. du propode lisse; péréiop. III et IV à art. basal moins dilaté à l'extrémité; art. basal du péréiop. V seulement 2 fois aussi long que large, terminé en pointe plus atténuée, non cilié au bord sup. art. méral = carpe = propode ; art. basal du péréiop. VI à bord inf. droit, art. méral légèrement dilaté et 2 fois > le carpe; art. basal du péréiop. VII fortement sinueux, suivi d'un ou deux art. digitiformes; métas. = mésos. ; plaque triangulaire terminale aussi longue que large à la base; branches des uropodes plus longues et plus étroites.

Espèce moins commune que la précédente : Atlantique Nord, Méditerranée et océan Indien.

G. TETRATHYRUS CLAUS 1879

(Type : *T. forcipatus* CLAUS)

Se distingue du genre précédent par les caractères énoncés au tableau (p. 419) et en outre par le carpe des gnathop. nullement prolongé sous le propode.

T. forcipatus CLAUS. Fig. **415**. — CL. 1887, p. 40, pl. 5 et 6.

L. 2,5 mm. Corps cylindrique. Tête 2 fois plus haute que longue; rostre triangulaire et saillant. Art. 1 des ant. I du ♂ sans renflement terminal; art. médian du flag. robuste et > l'art. terminal. Art. basal des ant. II à peine dilaté, = 1/3 de l'art. suivant. Gnathop. I : art. basal cylindrique, un peu > l'ensemble des art. suivants; art. ischial 2 fois < art. méral légèrement dilaté; carpe cylindrique ainsi que le propode, dont une très petite avance inf. forme une pince incomplète avec le dactyle très court. Gnathop. II de même forme mais > I. Art. basal des péréiop. V et VI operculiforme. Art. basal du péréiop. V 2 fois plus long que large et un peu < l'ensemble des art. suivants ; carpe > le propod. Art. basal du péréiop. VI 1/3 > V et 2 fois 1/2 > l'ensemble des art. suivants; art. méral de 1/2 > les art. suivants, et prolongé en lobe triang. sous le carpe; propode et dactyle indépendants. Péréiop. VII réduit à l'art. basal terminé en pointe aiguë. Les deux derniers segm. de l'uros. forment avec le telson une plaque en

triangle isocèle. Urop. à branches lancéolées, l'ext. < l'int. = le pédonc. de l'urop. I et un peu > pour les urop. II et III.

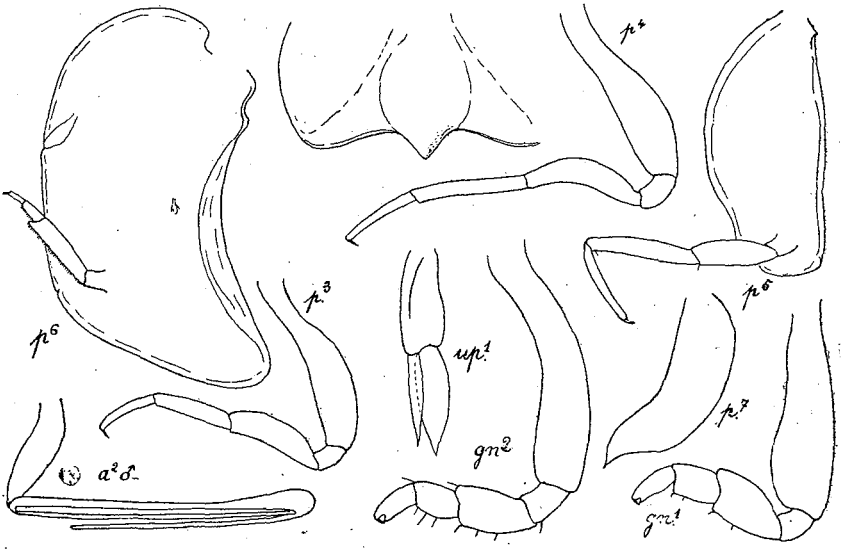

Fig. 415. — *Tetrathyrus forcipatus* ♂ (mer des Sargasses)

Espèce peu commune, signalée dans l'Atlantique en surface jusqu'au Cap, et en Méditerranée (Malte, Monaco).

F. **SCELIDAE** Claus 1879

[*Parascelidae* Boxallius]

Mêmes caractères que pour la famille précédente sauf : pièces buccales avancées en forme de bec; mandibules étroites, en forme de stylet; art. basal du péréiop. V ovoïde, celui du péréiop. VI beaucoup plus long et plus développé; péréiop. VII réduit, mais comprenant le nombre normal d'art.

G. **PARASCELUS** Claus 1879

(Type : *P. Edwardsii* Claus)

Corps médiocrement épais et arrondi, aplati ventralement; art. terminal des ant. I du ♂ environ 1/2 < l'art. précédent; péréiop. grêles, avec l'art. basal allongé; gnathop. simples ; art. basal VI élargi à la base, atténué à l'extrémité, sans dépression en dessous; branches des urop. lancéolées.

P. typhoides Claus. Fig. **416**. — Cl. 1887, p. 46, pl. 9 et 10.

♀ : *L.* 4-5 mm. Tête légèrement pointue en avant, plus haute que longue, Ant. I courte à 6 art; les 2 derniers grêles. Avant-dernier art. des ant. II à peine < les précédents subégaux et 4-5 fois > le dernier. Gnathop. I et II : art. basal cylindrique, beaucoup > l'ensemble des art. suivants; art. méral et carpe légèrement élargis de la base à l'extrémité; propode lisse, environ = les 2 art. précédents; dactyle très court. Péréiop. III et IV : art. basal > l'ensemble des 3 art suivants; art. méral à peine < le carpe, qui est presque

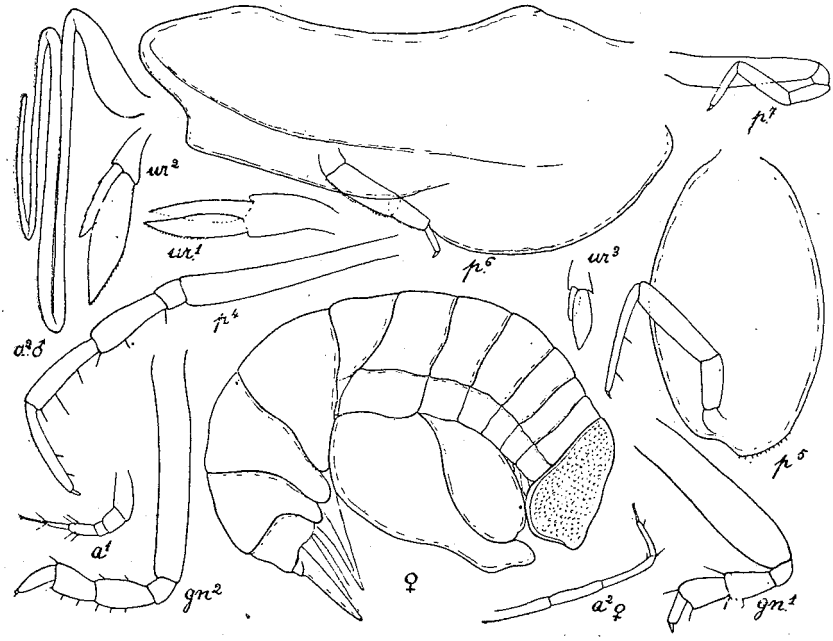

Fig. 416. — *Parascelus typhoides* (de La Galite)

= le propode. Art. basal du péréiop. V ovoïde, presque 2 fois > large et = l'ensemble des art. suivants; carpe 2 fois > l'art. méral et = le propode. Art. basal du péréiop. VI à peine > le mésos., plus de 2 fois > que large à la base et plus de 3 fois > l'ensemble des autres art., bord inf. droit, bord antér. concave; art. méral = l'ensemble des 3 art. suivants; propode grêle. Art. basal du péréiop. VII droit, = l'ensemble des art. suivants = l'ensemble des 5 art. terminaux du péréiop. VI. Métas. un peu < mésos., avec l'angle post. des segments prolongé. Uros. < le dernier segment du métas. Telson soudé avec les 2 derniers segments de l'uros. et formant un unique segment triang., plus large à la base que long. Pédonc. des urop. I presque = les branches ; pédonc. des urop. II très court, la branche int. beaucoup > l'externe et 3 fois > le pédonc.; les 2 branches de l'urop. III articulées, la

branche int. 2 fois > l'ext. et 2 fois > le pédonc. — ♂ semblable à la ♀, sauf en ce qui concerne les ant. (voir plus haut).

Espèce jusqu'ici propre à la Méditerranée (Provence, Naples, Messine, Algérie); en surface et en profondeur.

F. PRONOIDAE

Corps plus ou moins comprimé; tête globuleuse ou légèrement proéminente en avant; yeux occupant la plus grande partie de la tête; art. 1 du flag. des ant. I dilaté, les autres subterminaux; ant. II grêle, repliée en zigzag (♂) ou à peine incurvée (♀); mandib. pourvue d'un palpe à 3 art.; plaques cox. distinctes; art. basal des péréiop. V et VI élargi mais transformé en opercule; péréiop. VII avec seul l'art. basal normalement développé; lobes branch. aux segments II-VI, simples ou lobées; urop. à 2 branches articulées.

G. EUPRONOE Claus 1879

(Type : *E. maculata* Claus)

Ant. I à 7 (♂) ou 6 (♀) art.; art. terminal des ant. I du ♂ très court, dactyliforme; gnathop. I subchéliforme; gnathop. II avec le carpe et le propode formant une pince complète; segments II et III de l'uros. coalescents, environ = le segment I.

E. minuta Claus. Fig. **417**. — Cl. 1887, p. 53, pl. 14, fig. 7-12; Chevreux 1913, p. 7, fig. 2 et 3.

♀: *L.* 3-4 mm. Tête plus haute que le corps = 2/3 du mésos., légèrement prolongée inférieurement. Ant. I très courte, à 6 art. Ant. II un peu plus longue, le pénultième et l'antépénultième art. pourvus de tigelles sensitives, dernier art. grêle. Plaque cox. I deux fois plus haute que les deux suivantes et fortement prolongée en avant et en bas. Art. basal des gnathop. I fortement tordu, dilaté dans sa moitié distale; art. méral très large dans sa partie distale, avec un prolongement post. garni de spinules et atteignant les 2/3 du carpe; celui-ci un peu plus large que long et garni de spinules au bord post.; propode étroit beaucoup > le carpe, atténué dans sa partie distale; dactyle grêle < 1/2 du propode. Gnathop. II > I; art. basal un peu tordu, dilaté dans sa partie distale; art. méral plus large que long; carpe 1 fois 1/2 plus large que long, son avance inf., garnie de spinules, atteignant presque l'extrémité du propode; celui-ci ovalaire, plus de 2 fois > large; dactyle grêle, presque droit. Art. basal des péréiop. III et IV un peu dilaté dans sa moitié distale; propode grêle, beaucoup > le carpe. Art. basal du péréiop. V étroitement ovalaire, plus de 2 fois > large, < l'ensemble des 4 art. suivants;

carpe ovale un peu > l'art. méral et < le propode qui est grêle, ces 2 art. garnis de spinules. Art. basal du péréiop. VI beaucoup plus large et un peu > celui du péréiop. V, l'ensemble des art. suivants n'atteignant que les 2/3 de sa longueur; art. méral très long, son prolongement inf. atteignant l'extrémité du carpe; propode ovalaire, un peu > le carpe. Péréiop. VII réduit à un art. basal 2 fois > large, convexe au bord post. et à un art. terminal très court. Lobes branch. du segment VI bilobés, les autres plissés. Métas. > le mésos. Branches des urop. I lancéolées, un peu > le pédonc., l'ext. la plus

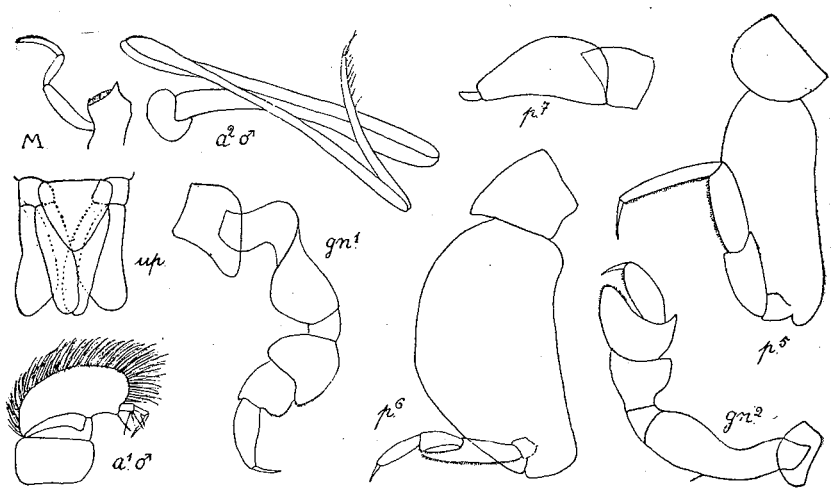

Fig. 417. — *Eupronoe minuta* ♂

large; pédonc. des urop. II et III très court, branches lamelleuses et lisses. Telson en triangle isoscèle, n'atteignant pas tout à fait le milieu des branches des urop. III. — ♂ semblable à la ♀ sauf : art. I du pédonc. des ant. I 2 fois > 2 + 3, art. I du flag. aussi large et beaucoup > le pédonc., dilaté et couvert de longues soies, art. suivants grêles et courts; ant. II à 5 art. libres, l'ensemble des 2 derniers (flag.) un peu > la 1/2 du dernier art. du pédonc.

Atlantique tempéré et subtropical; Méditerranée occidentale; Pacifique; en surface et en profondeur.

F. LYCAEIDAE Claus 1879

[*Tryphanidae* Boeck 1870; Stebbing 1888]

Mêmes caractères que pour la famille précédente sauf : ant. II absente ou rudimentaire chez la ♀; mand. sans palpe chez la ♀; péréiop. VII réduit, mais tous les art. présents; lobes branch. vésiculaires et lobés; branches des urop. soudées ou articulées avec le pédonc.

TABLEAU DES GENRES

Gnathop. I et II simples; péréiop. V et VI subégaux; pédonc. des urop. I 2-3 fois > les branches ..... G. **Pseudolycaea**, p. 430

— Gnathop. I et II avec une pince complète formée par le carpe et le propode ..... 2.

2. Pince des gnathop. I et II à bord tranchant, non denté; péréiop. V > VI; branches des urop. I beaucoup < le pédonc ..... G. **Lycaea**, p. 429

— Pince des gnathop. I et II à bord denté; péréiop. V et VI subégaux; branches des urop. I à peine < le pédonc..... G. **Brachyscelus**, p. 427

G. **BRACHYSCELUS** SP. BATE 1861

[*Thamyris* CLAUS 1871; BOVALLIUS 1887] (Type : *B. crusculum* SP. BATE)

Ant. II ♂ avec l'art. terminal du flag. court; carpe des gnathop. I et II fortement dilatés et formant avec le propode une pince robuste à bord denté; pédonc. des urop. I et II subégaux; branches de l'urop. III élargies et natatoires, articulées avec le pédonc.

B. crusculum SP. BATE. Fig. **418**. — STEBBING 1888, p. 1544, pl. 195; CHEVREUX 1893, p. 70, fig. 1-8. — *Thamyris mediterraneus* CL. SENNA 1903, p. 5, fig. 1-10.

♀. *L.* 19-22 mm. Tête sensiblement arrondie, presque = l'ensemble des 4 premiers segments du mésos. Ant. I très courte. Plaques coxales prolongées en pointe antér. Gnathop. I: art. basal presque droit = l'ensemble des 4 art. suivants; art. méral dilaté, plus large que long; carpe presque 2 fois plus large que long, prolongé en avant, au niveau de l'articulation du propode, par une courte avance arrondie et en arrière par une avance triang. armée de robustes dents ; propode ovalaire, 2 fois > large, son bord inf. denté ; dactyle court, aigu. Gnathop. II > I, mais semblablement constitué, l'avance inf. du carpe, plus prononcée, = la hauteur de l'art. Péréiop. III et IV : art. basal > l'ensemble des 3 art. suivants; propode plus grêle et un peu > le carpe, qui est lui-même plus grêle et > l'art. méral, ces 3 art. finement ciliés au bord post. Péréiop. V : art. basal ovalaire, sa longueur 1 fois 2/3 > sa largeur et = la hauteur du segment, son bord antér. marqué de quelques fines encoches ; l'ensemble des autres art. à peine > l'art. basal ; art. méral finement cilié en dessous. Péréiop. VI : art. basal subquadrangulaire, sa plus grande largeur vers la base faisant 1 fois 1/2 sa longueur, qui est un peu > l'ensemble des art. suivants, son bord antér. droit et marqué de légères encoches, son bord post. dilaté au 1/3 proximal : angle antér. inf. de l'art. basal et bord antér. des autres articles finement

ciliés. Péréiop. VII : art. basal à peu près de même forme que le précédent mais 2 fois plus petit; l'ensemble des art. suivants = 1/2 de l'art. basal; art. méral très allongé, 2 fois > l'ensemble des art. suivants; carpe largement ovale; propode de 1/2 plus petit et plus grêle, armé d'une dent angulaire qui s'oppose à un dactyle court et très grêle. Métas. = mésos. Pédonc. des urop. I. = la branche int. qui est > l'ext. : les 2 branches étroites et allongées; pédonc. de l'urop. III presque 2 fois < la branche

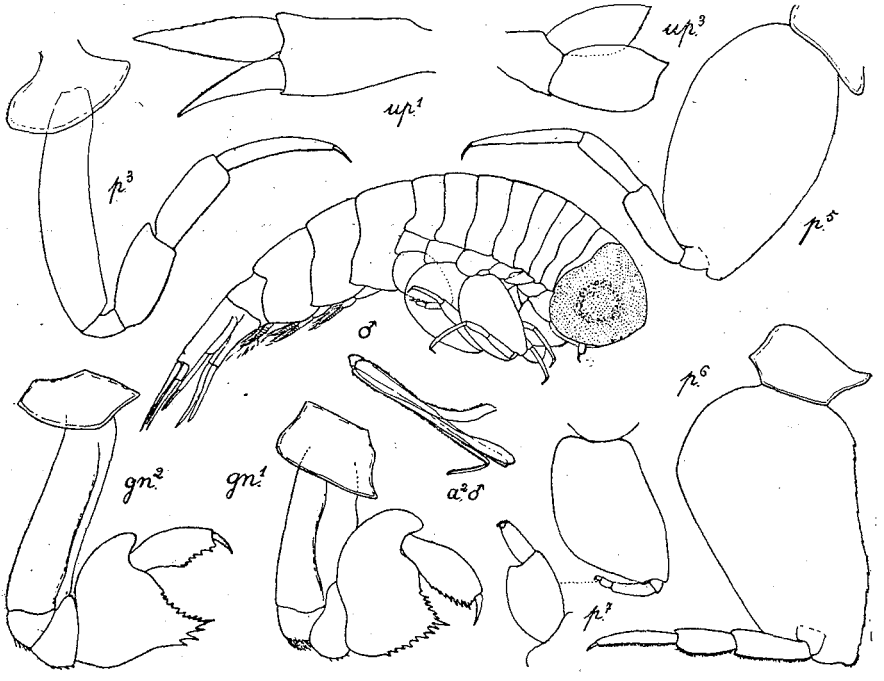

Fig. 418. — *Brachyscelus crusculum* (de l'Atlantique)

int., les 2 branches fortement élargies. Telson formant avec les 2 derniers segments de l'uros. une plaque triangulaire 1 fois 1/2 plus longue que large, à pointe terminale aiguë dépassant largement le niveau des branches de l'urop. III. — ♂ semblable à la ♀ sauf : *L.* 15-17 mm. Tête prolongée antérieurement en une sorte de rostre assez allongé; ant. II et palpe mandibulaire bien développés (voir plus haut) ; art. basal du gnathop. I renflé et tordu, prolongement de la partie antér. du carpe plus accentué; telson plus court, dépassant à peine l'extrémité des urop. III.

Méditerranée; Océan Atlantique (Golfe de Gascogne) et Pacifique; Tristan da Cunha; en surface et souvent dans l'estomac des Germons.

G. LYCAEA Dana 1852

(Type : *L. ochracea* Dana)

Corps épais; ant. I cachée dans une cavité frontale; art. terminal du flag. des ant. II très court; carpe des gnathop. I et II fortement dilaté et à bord tranchant; péréiop. V le plus long; pédonc. de l'urop. I beaucoup > les branches; branche int. de l'urop. III soudée au pédonc., branche ext. étroite.

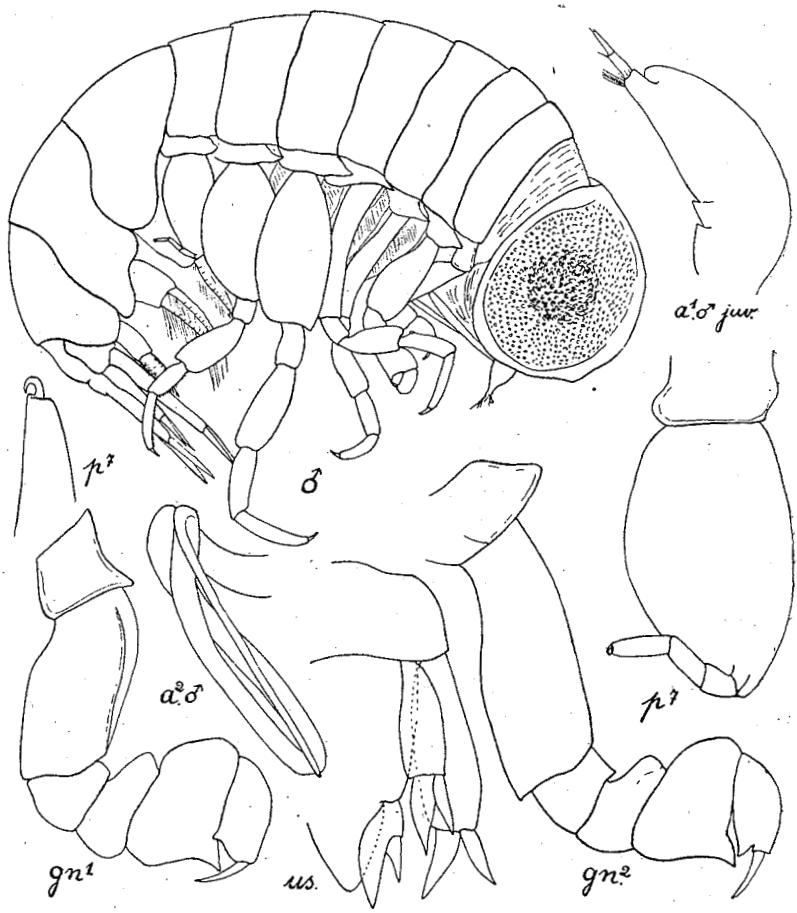

Fig. 419. — *Lycaea pulex* (de Bougie)

Lycaea pulex Marion. Fig. **419**. — M. 1874, p. 13, pl. 2, fig. 2. *L. robusta* Claus 1887, p. 63, pl. 19, fig. 2-10.

♀ : *L.* 7 mm. Tête sensiblement arrondie > segments I-III. Ant. I : flag. à 4 art. Plaques cox. prolongées en pointe. Gnathop. I : art. basal droit, > l'ensemble des 3 art. suivants, ceux-ci dilatés, beaucoup plus larges que longs;

carpe prolongé en dessous par une pointe triang. s'opposant au propode; ce dernier ovalaire, muni d'une forte dent à son tiers distal; dactyle robuste, = la 1/2 du propode. Gnathop. II > I, son art. basal = l'ensemble des art. suivants, les autres art. semblables à ceux des gnathop. I, la dent du propode plus distale. Péréiop. III et IV robustes et subégaux. Péréiop. V : art. basal ovalaire, 2 fois > large et = la hauteur du segment; art. méral très développé, > la 1/2 de l'art. basal et > chacun des art. suivants. Péréiop. VI de même forme mais < péréiop. V, art. basal et méral un peu plus dilatés. Péréiop. VII : art. basal fortement dilaté, à peine 1 fois 1/2 plus long que large, et 2 fois > l'ensemble des autres art.; propode conique suivi d'un dactyle très court, recourbé en crochet. Métas. < mésos. Telson formant avec les 2 segments post. de l'uros. une plaque triang. Urop. I à pédonc. au moins 2 fois > les branches ; pédonc. des urop. II > les branches; urop. III très courts, la branche int. épaisse et soudée au pédonc., toutes les autres branches lancéolées. — ♂ semblable à la ♀ sauf : art. 1 du flag. des ant. I extrêmement dilaté et recouvert de poils sensitifs très denses, les autres art. courts et subterminaux; ant. II à art. terminal très court.

Espèce assez commune en Méditerranée, aussi bien sur nos côtes que sur celles d'Afrique, principalement dans les Salpes (*Salpa maxima*), plus rare dans les Pyrosomes.

G. **PSEUDOLYCAEA** Claus 1879

(Type : *P. pachypoda* Claus)

Corps épais; ant. I courtes, art. I du flag. plus épais et > les autres; art. terminal du flag. des ant. II très court; gnathop. I et II simples; péréiop. V = VI; pédonc. des urop. I beaucoup > les branches ; branche int. des urop. III soudée au pédonc.

P. pachypoda Claus. Fig. **420**. — Cl. 1887, p. 64, pl. 20, fig. 12-22.

♀ : *L.* 4-5 mm. Tête sensiblement arrondie, plus haute que longue, > segments I-III. Ant. 1 à 5 art.; plaques cox. prolongées en pointe. Gnathop. I : art. basal épais, à peine 2 fois plus long que large et > l'ensemble des 3 art. suivants; ceux-ci élargis, plus larges que longs; carpe fortement dilaté mais nullement prolongé; propode au moins = carpe; dactyle robuste. Gnathop. II > I, semblablement constitué, mais à art. moins dilatés. Péréiop. III = IV. Péréiop. V = VI : art. basal un peu < la hauteur du segment et presque 2 fois > large, < l'ensemble des 3 art. suivants, crénelé au bord post.; art. méral très allongé et dilaté au bord distal, carpe et propode plus grêle, ces 3 art. finement ciliés au bord antér. Péréiop. VII: art. basal 1 fois 1/2 > large, 1/3 < l'art. basal. du VI; les art. suivants normalement constitués, mais très courts. Métas. un peu < mésos. Les 2 segm. post. coalescents de l'uros. à peine > que le segment I. Pédonc. de l'urop. I au moins 2 fois > les branches; pédonc. des urop. II > les branches; pédonc. des urop. III très court,

soudé à la branche int; toutes ces branches étroites, lancéolées. Telson soudé aux 2 segments post. de l'uros. coalescents, mais plus étroit, en triangle dont la pointe est un peu dépassée par l'extrémité de la branche int. de l'urop. III. — ♂ semblable à la ♀ sauf : ant. I très longue, même repliée = le mésos.; ant. II comme dans les genres précédents. — Mésos. rose; métas. et uros. blanc violacé translucide.

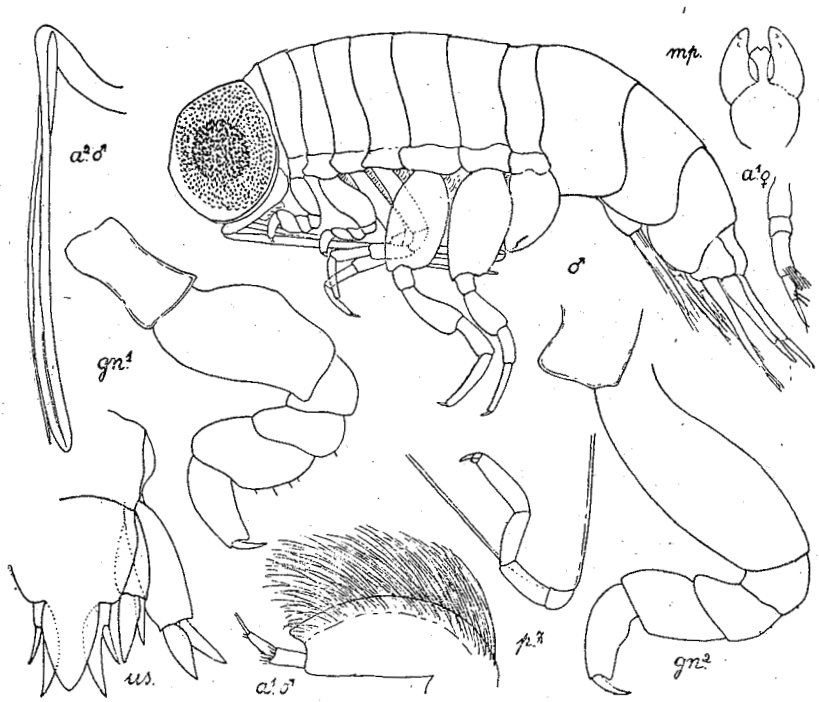

Fig. 420. — *Pseudolycaea pachypoda* (d'Antibes)

Espèce très commune sur nos côtes de Provence, dans les Salpes et surtout dans les Pyrosomes.

F. OXYCEPHALIDAE Sp. Bate

Tête prolongée par un rostre plus ou moins allongé; yeux grands, mais n'occupant pas tous les côtés de la tête; ant. I avec l'art. 1 du flag. très large, renflé; ant. II longue, repliée, absente chez la ♀; pièces buccales réduites; mandib. avec (♂) ou sans (♀) palpe; plaques cox. distinctes : tous les péréiop. du type ambulatoire; péréiop. VII réduit mais complet; lobes branch. aux segments II-VI; uropodes à 2 branches; telson et segments II et III de l'uros coalescents.

G. GLOSSOCEPHALUS Bovallius 1887

(Type : *G. Milne-Edwardsi* Bovall.

Tête relativement courte et épaisse, prolongée par un large rostre arrondi en avant et ouvert en dessous; gnathop. chéliformes; carpe et propode des

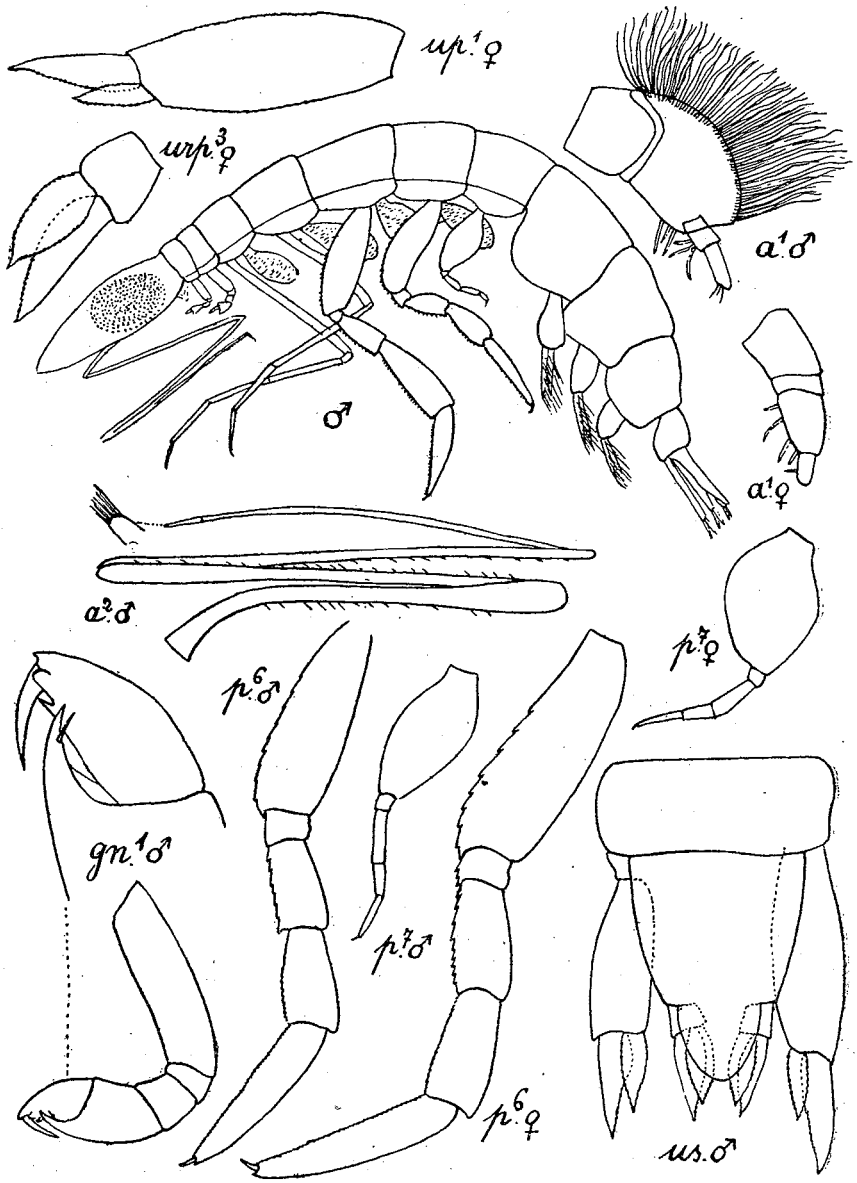

Fig. 421. — *Glossocephalus Milne-Edwardsi* (d'après Bovallius)

péréiop. V dilatés; les 2 segments post. soudés de l'uros. 1 fois 1 /2 > le segment I; branches des urop. articulées avec le pédonc. ; telson court, arrondi.

G. Milne-Edwardsi Bovallius. Fig. **421**. — B. 1890, p. 106, pl. 5, fig. 5-9; Chevreux 1913, p. 11. fig. 4 et 5. *Gl. spiniger* Boval. *Gl. adriaticus* Steuer 1911, p. 682, pl. III.

♀. *L.* 9-17 mm. Corps grêle et allongé. Tête = segments I-III; rostre environ = 1 /2 de la tête. Ant. I : flag. à peu près = pédonc. qui est à 2 art., art. 1 du flag. plus large et 2 fois > l'art. terminal. Gnathop. courts : art. basal du gnathop. I cylindrique, = l'ensemble des 4 art. suivants; carpe prolongé en dessous en une avance > 1 /2 du propode et terminée en pointe aiguë flanquée d'une épine; propode armé au bord post. d'une dent aiguë, suivie parfois d'une dent plus grande, arrondie. Gnathop. II un peu plus grand mais semblablement constitué. Péréiop. III et IV très longs et très grêles : péréiop. III beaucoup > IV et un peu > V. Carpe du péréiop. V 2 fois >. l'art. méral. Péréiop. VI < V mais semblablement constitué. Péréiop. VII = art. basal du VI; art. basal dilaté, 1 fois 1 /2 plus long que large. Métas. > l'ensemble des 3 derniers segments du mésos. et beaucoup plus haut que ces derniers. Uros. > le dernier segment du métas. Branche int. des urop. I un peu > la 1 /2 de l'externe; branche int. des urop. III un peu < l'ext.; urop. I et II atteignant ou dépassant l'extrémité des urop. III; pédonc. I et III beaucoup > les branches. Extrémité du telson dépassée par les branches de tous les urop.— ♂ semblable à la ♀ sauf : tête = segments I-IV; ant. I à art. 1 du flag. extrêmement dilaté, les 2 autres art. étroits et subterminaux; ant. II repliée en zigzag et cachée au repos sous la tête, dernier art. très court; péréiop. VII presque = l'ensemble des 3 premiers art. du VI, art. basal plus allongé, 2 fois aussi long que large.

Méditerranée; Atlantique tropical et subtropical; océan Indien.

F. CAPRELLIDAE

Tête soudée au premier segment; aire buccale occupant toute la face inf. de la tête; mandib. avec ou sans palpe; maxillip. avec un palpe à 4 art.; gnathop. toujours fortement inégaux, à 6 art. libres; 2 (rarement 3) paires de lobes branch. sacciformes, simples, pas de branchies accessoires; péréiop. en nombre variable. Pléop. plus ou moins rudimentaires chez les ♂, presque toujours absents chez les ♀.

Tableau des genres

1. Une paire de lobes branch. à chacun des segments II, III et IV; tous les péréiop. bien développés; 3 paires de pléop. dans les

deux sexes, la première paire rudimentaire; lobe int. des maxillip. presque = le lobe ext. ..... G. **Phtisica**, p. 434

— Pas de lobes branch. au segment II, une paire à chacun des segments III et IV; péréiop. III et IV rudim. ou absents; 2 paires au plus de pléop. chez le ♂, la dernière paire au moins toujours rudimentaire, pas de pléop. chez la ♀; lobe int. des maxillip. beaucoup < le lobe ext. 2

2. Péréiop. V rudim. à 3 art. seulement; péréiop. VI et VII normaux, à 6 art. 3

— Péréiop. V-VII normaux, à 6 art. 4

3. ♂ : Une paire de pléop. antér. à 2 art. et une paire post. rudim. ..... G. **Pseudolirius**, p. 439

— ♂ : Pléop. réduits à une plaque médiane impaire ..... G. **Pariambus**, p. 441

4. Péréiop. III et IV rudim. à 2 art. ... G. **Pseudoprotella**, p. 436

— Péréiop. III et IV absents 5

5. Flag. des ant. II à 3-4 art.; palpe mandib. à 2-3 art.; pléop. du ♂ réduits à une plaque médiane impaire; les deux paires de lam. incub. à bord cilié ..... G. **Parvipalpus**, p. 443

— Flag. des ant. II à 2 art.; mandib. sans palpe; pléop. antér. du ♂ indépendants, à 2 art., les post. rudim.; lam. incub. antér. seules à bord cilié ..... G. **Caprella**, p. 444

Les genres *Phtisica*, *Pseudolirius*, *Pariambus*, *Pseudoprotella* et *Parvipalpus* n'ont chacun, dans notre faune, qu'une seule espèce; le g. *Caprella* en compte 10. Pour la bibliographie de ces genres, nous renvoyons une fois pour toutes aux travaux de P. Mayer (1882, 1890, 1903), où sont décrites et figurées la plupart des espèces signalées ici.

G. **PHTISICA** Slabber 1749 [*Proto* Leach]

(Type : *P. marina* Slabber)

Sept paires de péréiop.; deux paires de pléop. à 2 art. et une paire rudim.; une paire de lobes branch. à chacun des segments II, III et IV; flag. des ant. II multiarticulé; mandib. sans proc. mol. mais munie d'un palpe à 3 art.; lobe int. des maxillip. armé d'épines, aussi haut, ou presque aussi haut, que le lobe ext. inerme; lam. incub. à bords non ciliés.

P. marina Slabber. Fig. **422**.—G. O. Sars 1890, p. 646, pl. 223. *Proto ventricosa* (O. F. Müll.) Mayer 1882.

♂. *L.* maxim. 20 mm. Tête arrondie, sans rostre. Corps grêle, lisse, sauf une épine latérale antér. au segment II; les segments augmentant régulièrement de taille du premier au cinquième qui est = les segments VI et VII réunis, le segment VII faisant seulement 1/4 du segment VI. Ant. I > 1 fois 1/2 la *L.* du corps; art. I du pédonc. fusiforme

un peu > la 1/2 de l'art. 2, qui contient 1 fois 1/2 l'art. 3; flag. à peine > le pédonc., jusqu'à 20 art. allongés et grêles. Ant. II < le pédonc. des ant I. les 2 derniers art. du pédonc. égaux, chacun = 2 fois 1/2 les précédents; flag. au moins à 5 art., = l'art. terminal du pédonc. Mandib. conique portant au bord interne 4 séries superposées de lames denticulées, suivies au

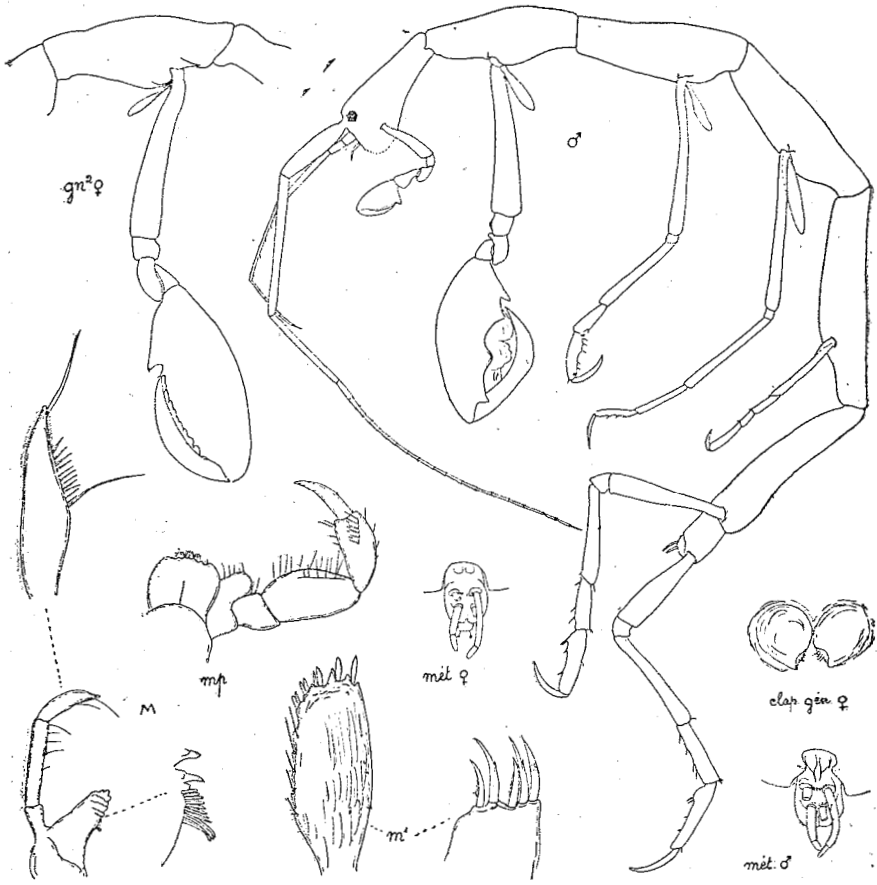

Fig. 422. — *Phtisica marina* (de Belle-Ile)

bord int. d'une dizaine de poils épais et lisses, les deux derniers plus longs; pas de proc. mol.; palpe à 3 art., l'art. distal orné, au bord int. de sa moitié distale, d'une longue soie terminale, puis d'une brosse courte et dense de poils très fins, suivie d'une dizaine de soies plus longues et plus épaisses et enfin d'une soie basale 5-6 fois plus longue. Max. I à lobe int. armé de 5 épines au bord distal, dont 2 simples et ciliées et 3 glabres, bifides; art. terminal du palpe portant 8 épines au bord distal et une rangée marginale de 5 poils

spiniformes au bord int. Max. II à lobes subégaux, ciliés à l'extrémité. Maxillip. à lobe int. armé de 4 épines terminales, à lobe ext. aussi haut ou à peine plus haut, pourvu d'une rangée marginale de 5-6 soies; art. 2 du palpe large, déprimé, orné, en outre de la rangée marginale de soies, d'une rangée oblique int. de 5 soies; art. 3 portant également une rangée oblique int. de 5-6 soies insérées chacune sur une serrula. Gnathop. I : art. basal = le 1/2 du céphalos., = l'art. ischial + l'art. méral subégaux; carpe allongé, triang.; propode 2 fois > large, bord palm. avec une dent d'arrêt proximale surmontée d'une ou deux petites épines. Gnathop. II inséré vers le milieu du segment, art. basal de la longueur de ce dernier, sans dent ni carène; art. ischial cylindrique, pourvu d'une petite protubérance antérieure; art. méral 2 fois > large, atténué à l'extrémité; carpe triangulaire; propode = l'art. basal, 2 fois 1/2 > large, bord palm. armé d'une dent impaire proximale et de 3 dents paires limitant une cavité complètement remplie par un sac membraneux d'où émergent quelques courtes soies; dactyle très fortement arqué. Péréiop. III et IV avec l'art. basal aussi long que le segment; carpe du péréiop. III pourvu d'une épine. Péréiop. V < le segment, art. basal et art. ischial soudés, propode inerme. Péréiop. VI et VII normaux, leur propode armé d'une paire d'épines d'arrêt et de 2-3 épines impaires. Lobes branch. allongés et pédiculés. Pénis tout à fait latéraux et à peine saillants. Pléop. I rudim. uniarticulé, terminé par une soie; les pléop. II et III aussi longs que le métas., à 2 art. inégaux, le basal beaucoup plus grand, ornés au bord int. d'une série continue de denticules obtus. — ♀. *L.* maxim. 16 mm. Pas d'épine latérale antérieure au segment II. Propode du gnathop. II avec le bord palmaire convexe et armé, en outre de la dent d'arrêt proximale, d'une série de denticulations portant chacune un court poil raide. Clapets génitaux contigus et situés au milieu du segment. Pléop. I extrêmement rudim., sans poil ni soie terminale. — Tantôt d'un blanc translucide ponctué de jaune d'or, les yeux noirs; tantôt d'un rouge brun uniforme chez les ♀, et d'un jaune clair varié de brun chez les ♂, avec les yeux rouges.

Espèce côtière commune et très répandue dans la mer du Nord; dans la Manche; dans l'Atlantique jusqu'à Dakar; signalée aux Canaries, aux Açores et à Rio de Janeiro; dans la Méditerranée, l'Adriatique, la mer Noire; souvent pélagique la nuit.

Les exemplaires de Concarneau et de Belle-Ile diffèrent de la forme typique par le nombre plus élevé des art. du flag. des ant. II (6-7), par la présence chez le ♂ d'une épine axillaire au gnathop. II et aux péréiop. III et IV, par la présence d'une courte apophyse dorsale basilaire à l'art. méral du gnathop. II du ♂.

G. **PSEUDOPROTELLA** Mayer 1890

(Type : *Cancer phasma* Montagu)

Péréiop. III et IV rudim., les autres normaux; 2 paires de pléop. rudim., inarticulés, chez le ♂, pas de pléop. chez la ♀; une paire de lobes branch. à chacun des segments III et IV; flag. des ant. II à 2 art.; mandib. pourvue

d'un proc. mol. et d'un palpe à 3 art.; lobe int. des maxillip. normal, < le lobe ext., tous les deux inermes; lam. incub. antér. à bord entièrement cilié, les post. ciliées seulement au bord post.

P. phasma (MONTAGU). Fig. **423**.— MAYER 1882, 1890, 1903.— *Protella phasma* G. O. SARS 1895, p. 649, pl. 234.

♂. *L.* maxim. 17 mm. *L.* moyenne 10-11 mm. Corps grêle; tête, segment I et II ornés de longues épines dorsales suivant la formule : 1.-1.- 2 + 1 ; une paire d'épines lat. antér. aux segments III et IV; une épine axillaire au gnathop. II et aux lobes branch.; une paire de tubercules médians dorsaux aux segments III et IV et une paire de tubercules lat. situés au 1/3 antér. du segment IV; céphalos. et segments II-V subégaux, segment V = une fois 1/2 VI + VII. Ant. I un peu < la *L.* du corps ; art. 2 du pédonc. 1 fois 1/2 > art. 1 qui = art. 3, flag. à 24-25 art. = art. 1 + 2 du pédonc. Ant. II = art. 1 + 2 du pédonc. des ant. I; flag. à 2 art. très courts. Mandib. portant au bord int. 2 séries parallèles transverses de lames denticulées (la série inf. rudim. à la mandib. droite), suivies de 3 poils masticatoires barbelés; proc. mol. saillant et épais; palpe à 3 art. l'art. terminal orné à sa moitié distale de nombreuses soies de tailles diverses. Max. I à lobe ext. grêle, terminé par quelques épines (2-4) denticulées; art. terminal du palpe avec seulement 4 épines distales et une soie dorsale. Maxillip. à lobe int. inerme ou avec une petite dent granuliforme, pourvu au bord distal de deux soies, l'int. ciliée ; lobe ext. 2 fois plus haut, portant une seule soie, à l'angle supéro-int. ; art. 2 et 3 du palpe cylindriques, sans rangée oblique int. de soies. Gnathop. I remarquable par son carpe au moins = le propode et seulement 1/4 < l'art. basal ; art. méral légèrement acuminé au sommet; ces deux art. pourvus de longues soies ciliées; propode triang., à base large, le bord palm. serrulé et armé d'une paire de dents d'arrêt proximales. Gnathop. II inséré un peu en avant du milieu du segment, art. basal grêle, de la longueur de ce dernier, portant en avant une dent caréniforme distale; art. méral et carpe accolés, subégaux, 1/3 > l'art. ischial; propode un peu > les art. précédents réunis, 3 fois > large, terminé par une forte pointe, bord palm. armé au 1/3 basilaire d'une dent recouverte de poils, et d'une énorme dent distale fortement poilue (dent venimeuse ?), enfin, de la dent d'enfoncement; dactyle = 1/2 du propode, régulièrement arqué. Péréiop. III et IV réduits chacun à une courte protubérance arrondie, à 2 articles et portant quelques longs poils. Lobes branch. ovale allongé, dirigés obliquement en avant. Péréiop. V-VII normaux et subégaux; le péréiop. VII = les segments V + VI = VII; tous les art. cylindriques et ornés de poils nombreux au moins à l'art. méral et au carpe; propode à bord palm. concave, armé d'une forte dent d'arrêt un peu recourbée en crochet, souvent flanquée de deux petites pointes accessoires, et de quelques poils spiniformes. Pénis volumineux, écartés à la base, puis convergents et enfin légèrement divergents à l'extrémité. Deux paires de pléopodes rudim., uniarticulés.—♀. *L.*

8 mm. Pas d'épine latérale antér. aux segm. III et IV. Flag. des ant. I à 21 art., aussi long que le pédonc. Lam. incub. antér. avec son bord entièrement cilié; lam. post. ciliée seulement dans sa moitié postérieure. Pléop. absents. — D'un blanc verdâtre, translucide, avec quelques taches rouges sur le propode et le dactyle des gnathop. II; yeux d'un rouge vif.

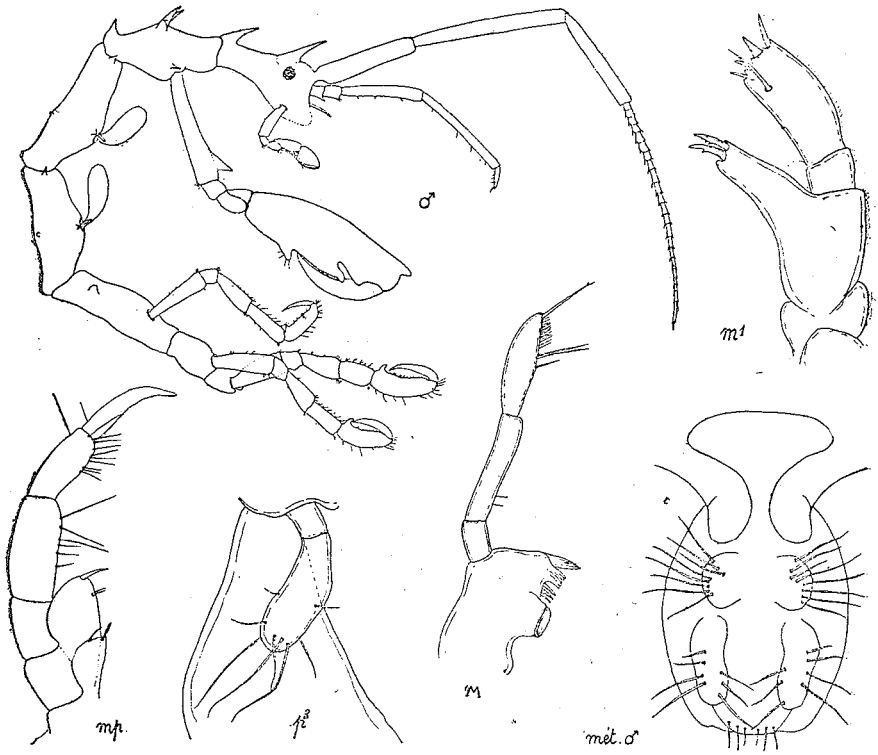

Fig. 423. — *Pseudoprotella phasma* (du Croisic)

Espèce commune surtout en Méditerranée et sur nos côtes de l'Atlantique, connue aussi de la Mer du Nord, de la Manche, des Açores, de l'Adriatique et de la Mer Noire.

Plusieurs formes de cette espèce ont été décrites; on reconnaîtra les principales aux caractères suivants :

A. — Epines dorsales disposées suivant la formule : 1. — 1. — 2. + 1.

1° Gnathop. II avec une épine axillaire, et avec le propode du ♂ terminé par une pointe..... f. ***typica***.

2° Gnathop. II sans épine axillaire et avec le propode du ♂ terminé par un lobe arrondi..... f. ***minor*** MAYER.

B. — Epines dorsales disposées suivant la formule : 1 — 1. — 0. 0; pas d'épines lat. antér. aux segments III et IV; gnathop. II avec une épine axillaire

épaisse, à peine saillante et le propode du ♂ terminé par une pointe ..... f. ***bispinis*** MAYER.

C. — Epines dorsales disposées suivant la formule : 1. — 1. — 2. 0. Pas d'épine lat. antér. aux segments III et IV; gnathop. II avec une épine axillaire bien développée et le propode du ♂ terminé par une pointe..... ..... f. ***quadrispinis*** MAYER.

La forme typique est la plus commune sinon la seule des mers du Nord (Norvège, îles Hébrides, Angleterre), mais on la trouve aussi au Croisic, aux Açores et en Méditerranée.

Les formes *minor* et *bispinis* sont propres à la Méditerranée; la première se trouve à Naples, à Trieste, la seconde à Naples, à Antibes, à Port-Vendres.

La forme *quadrispinis*, rare dans la Manche (Saint-Vaast-la-Hougue, Roscoff) et dans l'Atlantique où on la rencontre jusqu'aux Canaries et à Dakar, est commune en Méditerranée.

G. **PSEUDOLIRIUS** MAYER 1890

(Type : *Podalirius Kröyeri* HALLER)

Péréiop. III et IV absents ou réduits à une faible saillie à la base des lobes branch.; péréiop. V rudimentaires, à 3 art.; péréiop. VI et VII normaux; 2 paires de pléopodes chez le ♂, la seconde paire rudim.; pas de pléop. chez la ♀; une paire de lobes branch. à chacun des segments III et IV; flag.des ant. II à 2 art.; mandib. sans palpe, pourvue d'un proc. mol. bien développé; lobe int. des maxillip. 3 fois < le lobe externe, tous les deux armés de dents; lam. incub. antér. seules ciliées.

P. Kröyeri (HALLER). Fig. **424**. — MAYER 1882, 1890, 1903.

♂. *L.* 7 mm. Tête pourvue d'une paire de rostres arrondis caréniformes, surtout bien développés chez les vieux ♂. Corps grêle, entièrement lisse, ou quelquefois avec un léger tubercule au bord antérieur des segments III et IV. Céphalos., segm. II et VI égaux entre eux et de 1/2 < segm. V qui est un peu > segm. III ou IV. Ant. I = presque la *L.* du corps; art. 2 du pédonc. à peine > art. 3, et 2 fois > art. 1; flag. à 7 art. Ant. II < art. 1 + 2 du pédonc. des ant. 1; flag. à 2 art.; poils inf. assez développés. Mandib. sans palpe, portant au bord int. 2 séries transverses de lames denticulées, suivies de 3 poils masticatoires barbelés; proc. mol. très développé. Max. I à lobe int. muni de 7 fortes épines, dont plusieurs denticulées, art. terminal du palpe avec environ 5 épines distales et une rangée oblique dorsale de 4 soies. Maxillip. à lobe int. muni de 3 poils plumeux, d'une grosse dent médiane et d'une plus petite à l'angle int.; lobe ext. presque 3 fois plus haut, armé d'une seule grosse dent subterminale et de quelques poils lisses; art. 2 et 3 du palpe sans rangée oblique int. de soies, ce dernier terminé en pointe mousse, dactyle épais, aigu à la pointe qui est unguiculée. Gnathop: I : art. méral = carpe; propode à bords subparallèles, arrondi au sommet; dents d'arrêt proximales. Gnathop. II inséré vers le milieu du segment; art. basal grêle un peu > ce dernier, art. méral arrondi; carpe court; propode ovale =

l'art. basal, 2 fois plus long que large, bord palm. convexe armé d'une très forte dent d'arrêt proximale portant plusieurs épines et d'une petite dent venimeuse distale, transparente et difficile à voir; dactyle long, régulièrement arqué. Lobes branch. courts, ovales, nettement pédonculés; une petite saillie à leur base représentant les péréiop. III et IV. Péréiop. V rudim., inséré au milieu du segment, faisant à peine la moitié de la hauteur de celui-ci, composé d'un art. basilaire court, d'un art. médian 2 fois 1/2 plus long,

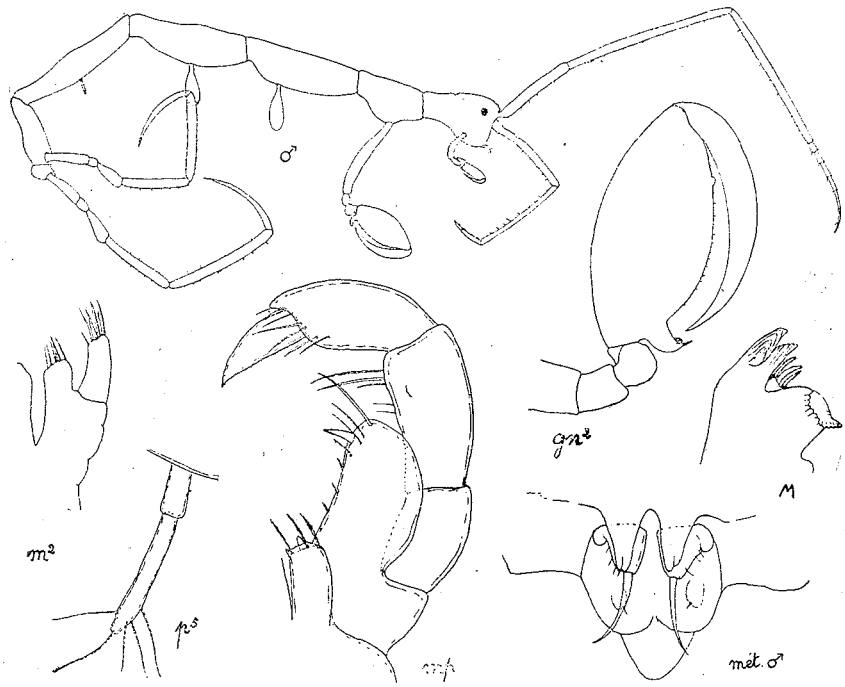

Fig. 424. — *Pseudolirius Kröyeri* ♂.

portant quelques soies divergentes à son extrémité, et d'un art. terminal rudim. orné d'un long poil. Péréiop. VI et VII normaux, grêles et très longs (péréiop. VII > 1/2 du, corps); art. méral = l'art. basal et géniculé à l'extrémité; carpe très allongé, à peine 1/3 < le propode qui est = le carpe + l'art. méral, pas d'épine d'arrêt; dactyle grêle et aigu. Pénis médians, à orifice terminal. Pléop. antér. à base large, surmontée d'un art. sétiforme au moins = le précédent et divergeant à l'extrémité; pléop. post. rudimentaires, uniarticulés, portant une courte soie. — ♀ : *L.* 4 mm. Ant. I beaucoup < la long. du corps; flag. à 4 art. Ant. II = le pédonc. des ant. I. Lam. incub. antér. seules ciliées. Clapets génitaux situés au milieu du segment. Pas de pléop. — Coloration : gris brunâtre.

Cette espèce exclusivement méditerranéenne (Villefranche, Bonifacio, Naples Tarente, Messine, Bône) vit sur la vase, mais est aussi commensale de *Salpa mucronata* et mène alors une existence pélagique.

G. **PARIAMBUS** Stebbing 1888

(Type : *Podalirius typicus* Kröyer)

Genre extrêmement voisin du G. *Pseudolirius*, avec lequel il mériterait peut-être d'être fusionné, et dont il diffère uniquement par les pléop. antérieurs du ♂ réduits à une plaque médiane.

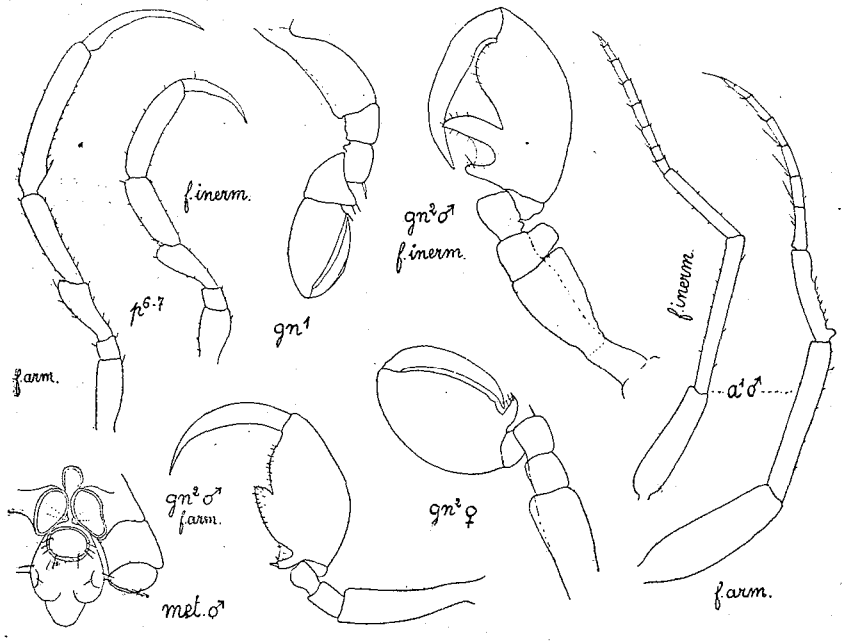

Fig. **425**. — *Pariambus typicus* (*f. inermis*, *f. armata*)

P. typicus (Kröyer). Fig. **425**. — G. O. Sars 1895, p. 655, pl. 235. — *Podalirius typicus* Mayer 1882, 1890, 1903.

♂. *L.* 5-6,5 mm. Tête pourvue d'une paire de rostres semblables à ceux de *Pseudolirius Kröyeri*. Corps grêle, entièrement lisse. Céphalos. segm. III et IV égaux entre eux et > le segment II qui = les segments V ou VI; segment VII rudim. Ant. I > la 1/2 du corps; art. 2 > 1 > 3; art. 1 fusiforme, légèrement dilaté; flag. à 8 art. Ant. II au moins = les art. 1 + 2 du pédonc. des ant. I; flag. à 2 art.; poils post. assez développés. Pièces buccales semblables à celles du *Pseudolirius Kröyeri*. Gnathop. I : art. basal et ischial légèrement carénés; art. méral avec une courte pointe obtuse en dessus et une ou deux fortes soies distales; carpe à peine plus long, triang.,

très élargi au bord distal; propode ovale avec une dent d'arrêt proximale. Gnathop. II inséré vers le milieu du segment, art. basal = ce dernier, incurvé en dedans, semblant formé de deux art. : une partie basilaire étroite et courte, une partie terminale 2 fois plus longue que large surmontée d'une très forte carène; art. ischial pourvu d'une carène semblable = art. méral quadrangulaire, qui est surmonté d'une faible dent caréniforme; carpe court; propode = art. basal + ischial, ovale plus de 2 fois plus long que large, bord palm. concave, armé d'une forte dent d'arrêt proximale reliée à une dent venimeuse énorme sub-médiane, à pointe légèrement incurvée en arrière, et d'une dent d'enfoncement large et arrondie; toutes ces dents recouvertes de poils spiniformes; dactyle long, aigu, légèrement sinueux au bord int. Lobes branch. petits, ovales, pédonculés, portant chacun 1 poil basilaire qui représente les péréiop. III et IV. Péréiop. V, VI et VII semblables à ceux de *Pseudolirius Kröyeri*, mais les post. moins longs (VII un peu > 1/3 du corps). Pénis médians, mais avec leur ouverture latérale interne. Pléop. antér. représentés par une plaque médiane, circulaire, portant quelques soies, pléop. post. comme *Pseudolirius*. — ♀. 3.5 mm. Céphalos. = segment II = VI < III = IV = V. Ant. I = 1/3 du corps : Ant. II > le pédonc. des ant. I. Art. basal et ischial du gnathop. II sans carène, mais un peu surélevés; art. basal < le segment; propode à bord palm. armé de la dent d'arrêt. Lam. incub. antér. seules ciliées. Clapets génitaux situés au milieu du segment. Pas de pléop.

Cette espèce vit soit libre, soit le plus souvent en commensalisme avec les Etoiles de Mer; on la trouve alors entre les ambulacres d'*Asterias rubens* et de *Solaster papposus* que ramène la drague. Les *Asterias* recueillies à marée basse se sont toujours montrées exemptes de *Pariambus*. On trouve le *Pariambus typicus* dans la mer du Nord, le Skagerrak, le Kattegat; dans la Manche, dans l'Atlantique jusqu'aux Canaries, aux îles du Cap Vert et à Dakar, et enfin en Méditerranée occidentale (Naples, Alger).

Les ♂ sont polymorphes; outre la forme *inermis* MAYER, décrite ci-dessus, il en a été signalé deux autres qui se différencient grâce aux caractères suivants :

1° Propode des péréiop. VI et VII inerme; art. basal et ischial du gnathop. II fortement carénés; dent venimeuse recourbée en arrière à la pointe; art. 3 du pédonc. des ant. I sans tubercule dorsal ..... f. ***inermis*** MAYER.

2° propode des péréiop. VI et VII avec une forte épine d'arrêt proximale; art. basal et ischial du gnathop. II sans carène.

a) art. 3 du pédonc. des ant. I pourvu en dessus d'un fort tubercule; dent venimeuse droite, dirigée en avant..... . f. ***armata*** MAYER.

b) Art. 3 du pédonc. des ant. I sans tubercule; dent venimeuse de forme variable..... f. ***Cumana*** MAYER.

La f. *inermis* est la plus commune sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, tandis que la f. *armata* est la plus répandue en Algérie, et sur la côte W. d'Afrique où elle se trouve le plus souvent libre; quant à la f. *Cumana*, elle est jusqu'ici propre au détroit de Cuma (Vénézuéla).

G. **PARVIPALPUS** Mayer 1890

(Type : *P. linea* Mayer)

Pas de péréiop. aux segments III et IV; péréiop. V-VII normaux; pléop. du ♂ réduits à une plaque médiane impaire; pas de pléop. chez la ♀; une paire de lobes branch. à chacun des segments III et IV; flag. des ant. II à 3 ou 4 art.; mandib. à proc. mol. bien développé et à palpe à 2 ou 3 art.; lobe int. des maxillip. beaucoup < le lobe ext., tous les deux armés de dents; les 2 paires de lam. incub. ciliées au bord inférieur.

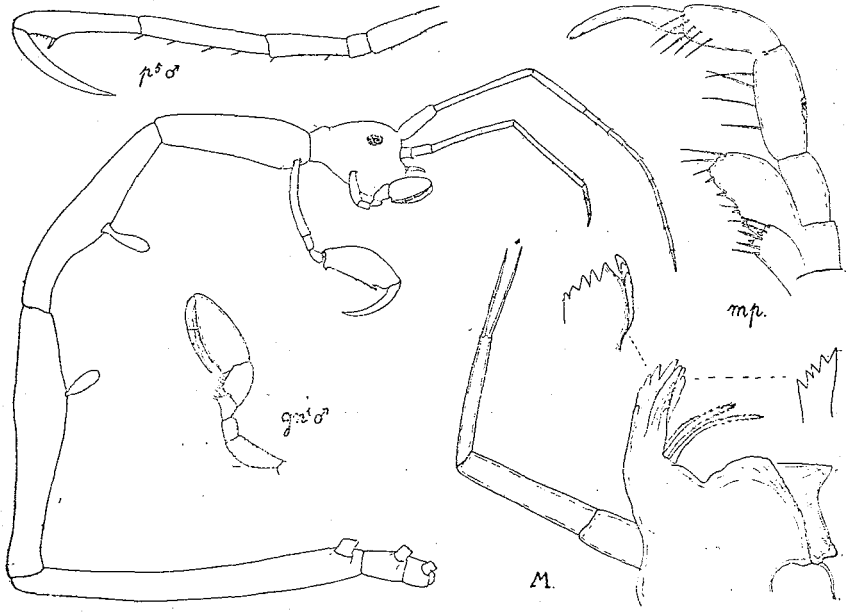

Fig. 426. — *Parvipalpus capillaceus* (de Concarneau)

P. capillaceus (Chevreux). Fig. **426**. — *Ægina capillacea* Chevreux 1887.

♂. *L.* 7 mm. Tête sans rostre. Corps extrêmement grêle, entièrement lisse, sauf une courte épine axillaire au gnathop. II; les segments augmentant régulièrement de longueur jusqu'au cinquième qui est 1/3 > le précédent; segments VI et VII très courts, à peine plus longs que larges. Yeux gros. Ant. I > 1/3 du corps : art. 2 du pédonc. = 2 fois l'art. 1 et 1 fois 1/2 l'art. 3; flag. à 9 art. Pédonc. des ant. II > celui des ant. I; flag. à 3 art. Mandib. à 2 séries transverses de lames denticulées, la sup. à 8 dents, légèrement concave en dedans, l'inf. à 5 dents; deux à trois poils masticatoires barbelés; une forte dent au proc. mol. qui est très développé; palpe grêle à 3 art., le basilaire le plus court, les deux autres subégaux, l'apical coupé carré-

ment au sommet qui porte 2 longues soies. Maxillip. à lobe int. armé de 2 petites dents et de 5 poils plumeux; lobe ext. au moins deux fois plus haut, armé de 4 dents espacées et de 5-6 poils lisses; palpe normal mais orné d'une rangée oblique de soies à la face int. de l'art. 3. Gnathop. I avec le carpe épais et = l'ensemble des deux art. précédents; dents d'arrêt proximales. Gnathop. II inséré au bord antér. du segment : art. basal = la 1/2 du segment, très grêle, ainsi que les art. suivants; art. ischial et méral égaux ; carpe très court; propode allongé, 2 fois 1/2 plus long que large, bord palm. droit, armé d'une dent venimeuse distale et d'une épine d'arrêt proximale; dactyle aussi long que le bord palm. Lobes branch. courts et ovales, la 2e paire insérée au 1/3 antér. du segment. Péréiop. V-VII normaux (péréiop. V = la 1/2 du segment), art. longs et grêles : art. basal et méral égaux, carpe, propode et dactyle égaux, 1/3 > l'art. basal, art. ischial à peine plus long que large; propode du péréiop. V armé d'une forte dent d'arrêt distale, suivie de quelques soies; les autres inermes. Pénis médians très courts. Pléop. remplacés par une grande plaque médiane. — ♀ : *L.* 4 mm. Epine axillaire du gnathop. II rudimentaire ou absente. Ant. I < chez le ♂, flag. à 5 art. Propode du gnathop. II sans dent venimeuse. Les deux paires de lam. incub. ciliées au bord inf., mais les cils plus larges à la paire antér. Clapets génitaux situés tout à fait au bord post. du segment, entre les péréiop. V. Propode des péréiop. V-VII inerme. Ni pléop. ni plaque médiane au métas.

Espèce très rare : quelques individus seulement ont été pris dans des dragages à Concarneau, au Croisic et dans le port de Valencia (Valencia harbour) en Irlande.

L'autre espèce du genre, le *Parvipalpus linea* Mayer ne se distingue du *P. capillaceus* que par son palpe mandibulaire qui est à 2 art. et terminé par une seule soie.

G. **CAPRELLA** Lamark 1818

(Type : *Cancer linearis* L.)

Pas de péréiop. aux segments III et IV; péréiop. V-VII normaux; chez le ♂ 1 paire de pléop. antér. généralement à 2 art. et une paire post. rudimentaire; pas de pléop. chez la ♀; une paire de lobes branch. à chacun des segments III et IV; flag. des ant. II à 2 art.; mandib. sans palpe, à deux séries transverses de lames denticulées, suivies de 2-3 poils masticatoires et d'un proc. mol. bien développé; lobe int. des maxillip. < le lobe ext., tous les deux armés de dents; ames incub. antér. seules à bord cilié.

1. Ant. II pourvues en-dessous de poils courts, non ramés. Lobe ext. des maxillip. armé de 1-3 dents. — ♂ (1) : pénis latéraux **2**

— Ant. II pourvues en dessous de longs poils ramés. Lobe ext. des maxillip. armé de dents nombreuses (6-7). — ♂ : pénis médians **3**

1. Mâle *complètement développé*. Les caractères non précédés de ce signe s'appliquent aux deux sexes.

2. *L.* 7-10 mm. Corps orné de tubercules dorsaux plus ou moins nombreux (1). Art. basal des péréiop. V-VII pourvu au bord distal ext. d'une légère saillie mamelonnée. Art. 2 et 3 des ant. I droits. — ♂ : propode du gnathop. II plus long que large..... **C. acanthifera**, p. 446

L. 2-5,5 mm. Corps entièrement lisse. Art. basal des péréiop. V-VII sans saillie mamelonnée au bord distal ext.; art. 2 et 3 des ant. I incurvés vers la face ventrale. — ♂. propode du gnathop. II circulaire..... **C. hirsuta**, p. 449

3. Carpe des péréiop. V-VII pourvu, sur sa face int. ou au bord inf. d'une rangée de denticules mousses ou aigus..... 4

— Carpe des péréiop. V-VII sans denticules..... 6

4. Denticules du carpe des péréiop. V-VII en rangée transverse sur la face int.; pas de tubercules dorsaux aux segments V et VI. — ♂ : pas d'épines latérales aux segments II, III et IV; art. 2 et 3 du pédonc. des ant. I sans brosse de poils en dessous; art. basal du gnathop. II à carène non crénelée; dent venimeuse médiocre et glabre ou absente..... 5

— Denticules du carpe des péréiop. V-VII en rangée marginale au bord inf. de l'article; deux paires de tubercules dorsaux au segment V et une paire au segment VI. — ♂ : une paire d'épines latérales au bord antér. des segments II, III et IV; art. 2 et 3 du pédoncule des ant. I pourvus d'une brosse de poils en dessous; art. basal du gnathop. II à carène fortement crénelée; dent venimeuse énorme et poilue..... ..... **C. liparotensis**, p. 452

5. Rostre bien développé; lobes branch. généralement arrondis; une paire de dents d'arrêt proximales et une épine axillaire aux péréiop. V-VII. — ♂ : art. 1 et 2 du pédonc. des ant. I dilatés; propode du gnathop. II 1 fois 1 /2 plus long que large, sans épine d'arrêt; pléop. normaux, à 2 art. cylindriques... ..... **C. acutifrons**, p. 450

— Rostre à peine saillant; lobes branch. ovale allongé, dirigés en avant; pas de dent d'arrêt aux péréiop. V-VII.— ♂ : pédonc. des ant. I non dilaté; propode du gnathop. II 3 fois aussi long que large, son bord palm. armé d'une grosse dent d'arrêt médiane et d'une petite dent d'enfoncement, pas de dent venimeuse; pléop. à segmentation indistincte, très larges à la base, étroits et falciformes à l'extrémité..... ..... **C. Danilewskii**, p. 454

6. Une épine médiane ventrale entre les deux gnathop. II ; une paire de tubercules lat. antér. au segment V .... **C. aequilibra**, p. 455

1. Voir cependant la forme *grandimana*.

— Pas d'épine médiane ventrale entre les deux gnathop. II 7
7. Corps lisse ou orné de très faibles tubercules 8
— Corps orné de longues épines ou de nombreux tubercules fortement saillants 9
8. Une paire de tubercules lat. antér. au segment V. — ♂ : gnathop. II inséré seulement un peu en arrière du segment; son propode 2-3 fois aussi long que large, glabre ; dent venimeuse distale; pédonc. des ant. I sans brosse de poils. ..... **C. linearis**, p. 456
— Pas de tubercules latéraux antérieurs au segment V. — ♂ : gnathop. II inséré tout à fait en arrière du segment; son propode 4 fois plus long que large, entièrement revêtu, ainsi que le dactyle, de poils courts très denses ; pas de dent venimeuse ; moitié distale de l'art. 2 et art. 3 tout entier du pédonc. des ant. I pourvus en dessous d'une brosse épaisse de poils courts ..... **C. fretensis**, p. 457
9. Flag. des ant. I à 6-8 art.; segments antér. ornés de longues épines aiguës; les deux derniers segments et l'art. basal des péréiop. V-VII lisses; gnathop. II inséré vers le milieu du segment; propode des péréiop. V-VII armé, en outre de la paire proximale d'épines d'arrêt, d'une paire d'épines distales volumineuses. — ♂ segment et gnathop. II glabres. ..... **C. erethizon**, p. 459
— Flag. des ant. I à 11-13 art.; tous les segments (sauf le 1er chez le ♂) et l'art. basal des péréiop. V-VII, ornés de gros tubercules arrondis, surtout nombreux aux segments post. — ♂ : gnathop. II inséré tout à fait en arrière du segment ; segment II, face antér. de l'art. basal, propode et dactyle du gnathop. II abondamment poilus; propode des péréiop. V-VII armé, en outre de la paire proximale d'épines d'arrêt, de deux à trois paires, également proximales, d'épines accessoires plus petites .... **C. tuberculata**, p. 460

C. acanthifera Leach. Fig. **427**, **428**. — Mayer 1882, 1890, 1903 ; G. O. Sars 1895, p. 666, pl. 239, fig. 3.

♂ : *L.* 9-10 mm. Tête fortement convexe en arrière, rostre nul. Corps grêle, les segments diminuant de longueur du 2e au dernier, ornés généralement, sauf le 1er, de tubercules dorsaux plus ou moins nombreux. Chez les vieux individus, un feutrage de poils fins et très denses sur les segments I et II et sur le gnathop. II, s'étendant parfois au corps tout entier. Yeux petits, orbiculaires. Ant. I > les 2/3 du corps, 2e art. du pédonc. environ 2 fois = le 1er art. et 1/4 > le 3e art. ; flag. à 10-21 art. Ant. II environ = 1/3 du corps, < le pédonc. des ant. I; art. distal du pédonc. presque égal au précédent et 2 fois > les art. basilaires réunis, tous ces art. pourvus seulement

de poils sensoriels courts, sans poils ramés; 1er art. du flag. = à peine la 1/2 de l'art. terminal du pédonc., 2e art. rudim. Maxillip. à lobe int. armé de 3 grosses dents, à lobe ext. armé de 2 épines dentiformes et d'une grosse dent contiguë. Gnathop. I : art. basal 2 fois plus long que large et 2 fois > l'art. ischial; art.méral = art. ischial; carpe = art. ischial + méral, 2 fois plus large, en forme de hache; propode ovoïde, 1 fois 1/2 plus long que large = art. basal + ischial, portant une épine d'arrêt proximale. Gna-

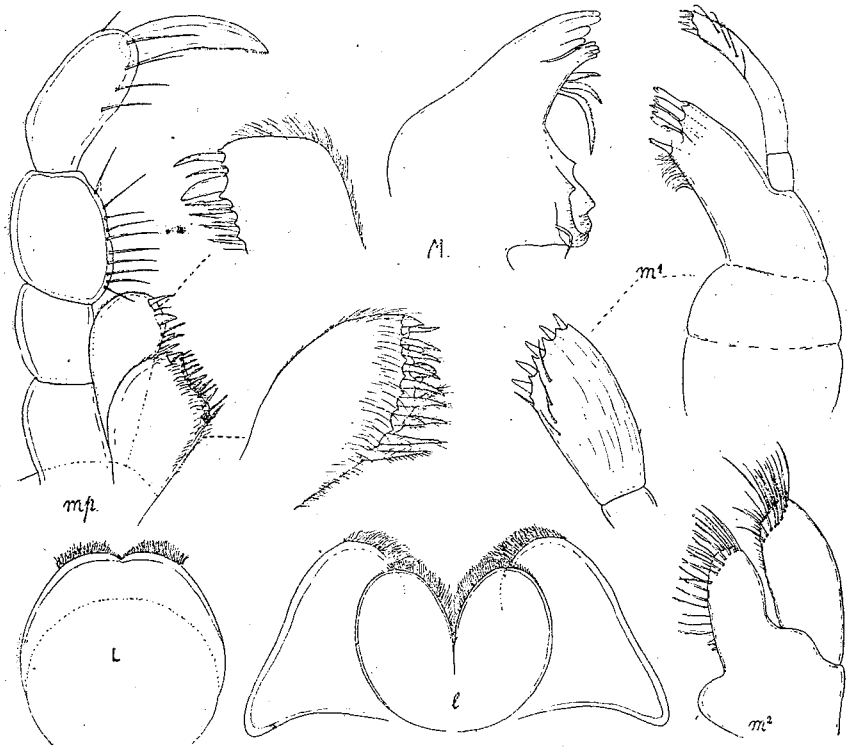

Fig. 427. — *Caprella acanthifera* (du Croisic)

thop.II inséré au 1/3 post. du segment: art. basal et ischial sans dent ni carène; art. méral arrondi à l'extrémité; propode ovoïde, 2 fois aussi long que large, son bord palm. concave armé d'une petite dent d'enfoncement distale et d'une grosse dent venimeuse sub-médiane; dactyle large, à bord int. sinueux. Lobes branch. ovale allongé. Péréiop. V-VII à art. cylindriques, non dilatés : art. basal pourvu au bord distal externe d'une légère saillie mamelonnée; propode armé d'une paire d'épines d'arrêt distales et souvent de 2-4 épines accessoires proximales. Pénis latéraux. — ♀. *L.* 7-8 mm. Les 2 segments branchiaux subégaux. Gnathop. II insérés un peu en avant de la 1/2 antér. du segment ; propode à marge droite ou légèrement con-

vexe, armé d'une dent d'enfoncement petite et distale, d'une paire d'épines d'arrêt et d'une épine impaire proximale, pas de dent venimeuse ; dactyle régulièrement arqué. Lam. incub. antér. seules ciliées. — Coloration vert jaunâtre ou variée de noir et d'orangé.

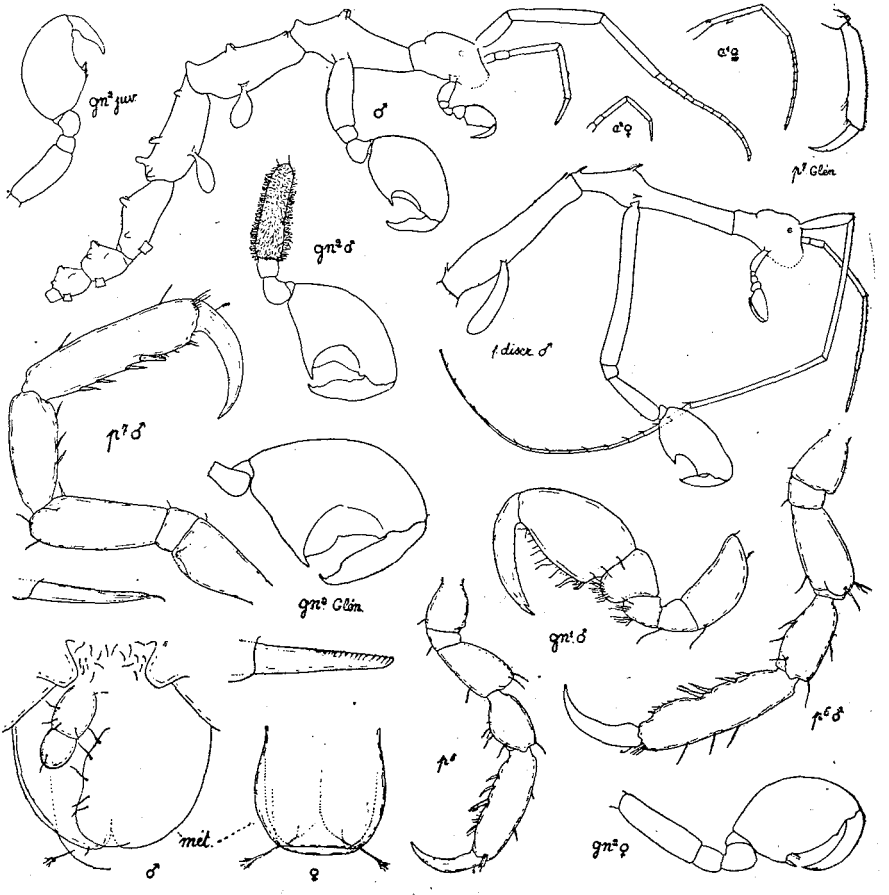

Fig. 428. — *Caprella acanthifera* [du Croisic, des Glénans, de Villefranche (*discrepans*)]

Dans les Algues côtières : accidentellement sur les Ascidies, sur les *Mamaia*, sur les coquilles de Buccin habitées par les Bernard l'Ermite.

Cette espèce présente un polymorphisme très étendu, qui porte sur la forme générale du corps, tantôt assez épais, tantôt grêle, presque filiforme; sur la forme et le nombre des tubercules, qui peuvent être coniques et obtus, ou bien aigus et constituer alors de véritables épines, faire défaut sur plusieurs segments, voire même être totalement absents; sur les dimensions des ant., le nombre des art. du flag.; sur la forme, les dimensions et l'armature du gnathop. II; sur la forme des lobes branch., qui sont tantôt ovoïdes, tantôt très allongés; sur le nombre des épines proximales du propode des péréiop. V-VII. Il s'en suit que de très nombreuses variétés ont été décrites, entre lesquelles il est difficile d'éta-

blir une ligne de démarcation. Il s'agit probablement de variations individuelles, d'une stabilité douteuse, aboutissant à une série de formes, dont quelques-unes, pour la commodité de la description, peuvent être retenues. Parmi ces dernières, susceptibles de se rencontrer sur notre littoral, on peut citer, avec la forme typique, les formes *elatior* Mayer, *grandimana* Mayer, et *discrepans* Mayer, dont on reconnaîtra généralement les ♂ aux caractères suivants :

1° Art. méral du gnathop. II à peine plus long que large; pas d'épine axillaire au gnathop. II.

a) Propode du gnathop. II = les art. précédents réunis.

α) Tous les segments, sauf le 1er, ornés de tubercules disposés suivant la formule 0 — 2. 1 — 2. 2. 1 — 2. 2. 1. 2 — 2. 2 — 2. 2 — 2. 2 ; flag. des ant. I à 13-15 art. ..... f. ***typica***.

β) Tubercules peu nombreux, plusieurs segments lisses; flag. des ant. I à 20-21 art. ..... f. ***elatior***.

b) Propode du gnathop. II > les art. précédents réunis ; corps entièrement lisse ; propode du gnathop. II aussi long que le segment ; flag. des ant. I à 10 art. ..... f. ***grandimana***.

2° Art. méral du gnathop. II 3 fois 1/2 > large, art. basal = le segment; propode < la 1/2 des art. précédents réunis; une épine axillaire aux gnathop. II ..... f. ***discrepans***.

Les formes *elatior* et *discrepans* sont propres à la Méditerranée, où se trouvent aussi la forme *grandimana* et la forme typique, qui ont une distribution beaucoup plus étendue.

C. hirsuta Mayer. Fig. **429**. — M. 1890, p. 77, pl. 2, fig. 19, pl. 4, fig. 26-29.

♂. — *L.* 4,5-5 mm. Tête sans rostre. Corps grêle, entièrement lisse, segment II le plus long = III + IV, > les segments suivants réunis. Yeux petits, orbiculaires. Ant. I = 1/2 du corps, 1er art. du pédonc. droit, légèrement épaissi, 2e art. 1/4 > l'art. 1; 3e art. à peine < l'art. 1; art. 2 et 3 incurvés vers la face ventrale; flag. à 9-10 art. présentant souvent une saillie basilaire ventrale, 1 fois 1/2 à 2 fois < le pédoncule. Ant. II plus courte ou à peine aussi longue que le pédonc. des ant. I, pourvue de poils longs, mais non ramés. Maxillip. et gnathop. I comme chez *C. acanthifera*. Gnathop. II inséré tout à fait en arrière du segment ; art. basal et ischial sans dent ni carène; art. basal 1 fois 1/2 < le segment, art. méral légèrement saillant à l'extrémité ; propode circulaire, à peine plus long que large, pourvu de très longues soies, ces longues soies remplacées chez les vieux ♂ par un feutrage de poils plus courts et plus denses, bord palm. armé d'une dent venimeuse médiane, à base large, et d'une dent d'enfoncement aiguë, plus proximale ; dactyle court, sinueux au bord int. Lobes branch. ovale allongé. Péréiop. V-VII semblables à ceux de *C. acanthifera* mais sans saillie au bord distal ext. de l'art. basal, avec, au propode, une épine d'arrêt impaire et médiane et une seule paire d'épines accessoires (poils épais), tout à fait distale. Pénis latéraux. —

♀. *L.* 2,5-3 mm. Céphalos. et segm. II, III, IV, V subégaux. Gnathop. II inséré sur la moitié antér. du segment, propode ovale, large, sa largeur contenue 1 fois 1 /2 dans sa longueur, dactyle régulièrement arqué.

Espèce peu commune, se trouvant dans la Méditerranée occidentale sur les Algues de la côte ou sur les Balanes : Port-Vendres, Cette, Marseille, Villefranche, Naples, La Galite, Cherchell.

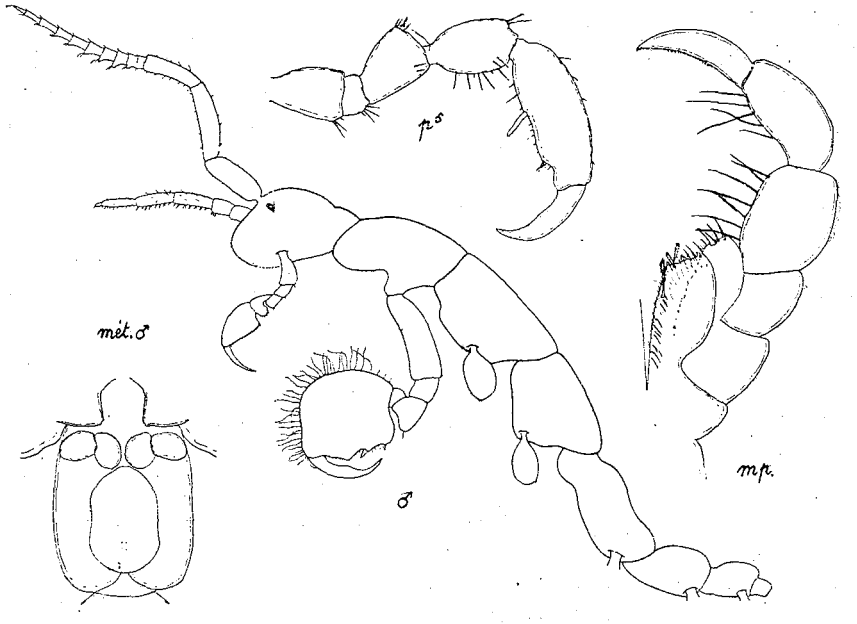

Fig 429. — *Caprella hirsuta* (de Villefranche)

La var. ***longimana*** Ed. Chevreux 1913 se distingue du type par le propode du gnathop. II ♂ 1 fois 1 /2 > large et à bord antérieur recouvert de soies plus courtes et plus rares. — Entrée du port de Monaco.

autrefois Mayer 1890

C. acutifrons Latreille. Fig. **430**. — Mayer 1882, 1890, 1903.

♂. *L.* 12-18 mm. Tête munie d'un rostre court et triang. Corps épais, à segments antér. pourvus d'expansions aliformes plus ou moins marquées, recouvert de petites granulations piligères, surtout sensibles aux segments post. ; une épine axillaire aux gnathop. et aux péréiop. V-VII ; segments II, III et IV subégaux, V 1 /3 < le précédent, VI et VII subégaux 1 /2 < V. Yeux saillants, généralement bien pigmentés. Ant. I 2 fois 1 /2 = le corps; art. I et 2 du pédonc. dilatés, fusiformes, art. 2 = environ 2 fois l'art. 1 et 3 fois l'art. 3 ; flag. à 12-13 art., à peine < les art. 2 + 3 du pédonc. Ant. II à peine = 1 /3 du corps, > le pédonc. des ant. I ; art. distal du pédonc. < le précédent et 1 /4 > les art. 1 + 2; 1er art. du flag. < l'art. distal du pédonc., 2e art 1 /3 < le précédent. Art. 3, 4 et 5 du pédonc. et 1 du flag. pourvus de longues

soies ramées. Maxillip. armé au lobe int. de 2 grosses dents, et au lobe ext. de 7-8 grosses dents arquées. Gnathop. I : art. basal caréné en dessus, 1 fois 1/2 aussi long que large et 4 fois > l'art. ischial ; art. méral 2 fois > l'art. ischial ; carpe en forme de hache, à lobe int. proéminent et lamelleux ; propode ovoïde, 2 fois > large à la base, = art. basal + ischial, à épines d'arrêt proximales. Gnathop. II inséré au milieu du segment: art. basal pourvu d'une

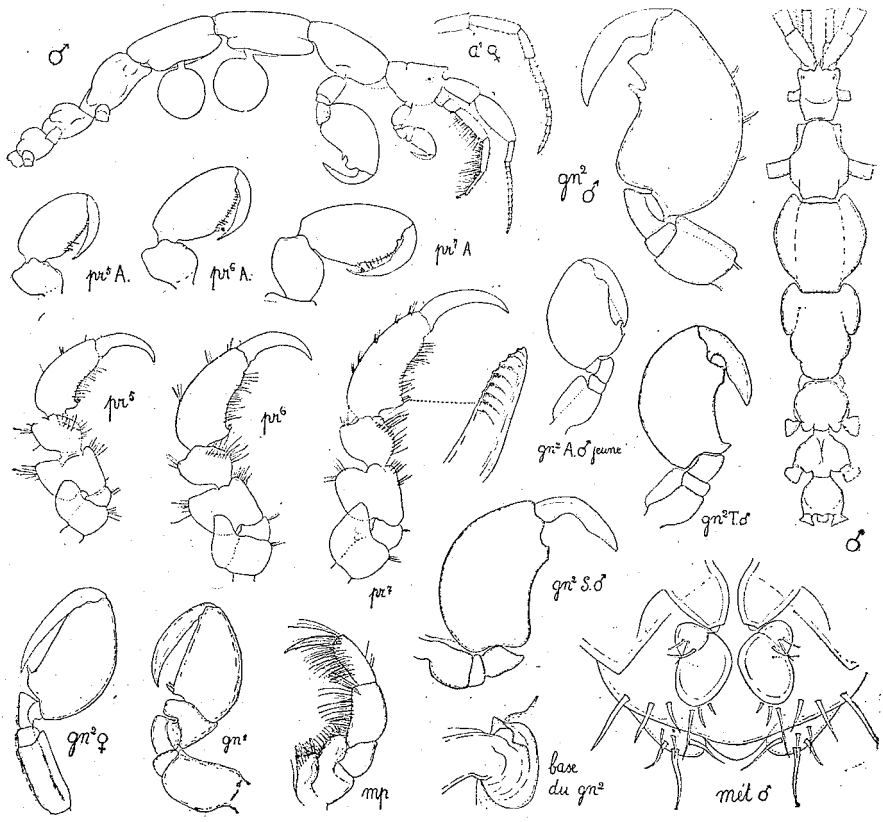

Fig. 430. — *Caprella acutifrons* (de Bône) : A = f. *Andreae*. T. = *f. testudo*, S = *f. simulatrix*

forte carène, environ = 1/2 du segment; art. ischial à peine = 1/3 de l'art. basal, prolongé en dessus par une saillie caréniforme ; art. méral 2 fois > l'art. ischial, 1 fois 1/2 plus long que large, son bord distal taillé en biseau ; propode 1 fois 1/2 > les art. précédents, 1 fois 1/2 plus long que large, bord palm. droit ou très légèrement concave, généralement armé d'une dent venimeuse distale, cylindrique et fortement saillante, et d'une dent d'enfoncement située un peu au-dessus ; dactyle court, très large, comprimé et denticulé au sommet, sinueux au bord int., sa pointe dépassant seule-

ment le milieu du bord palm. Lobes branch. arrondis ou légèrement ovales. Péréiop. V-VII à art. basal pas plus long que large et pourvu d'une carène aussi haute que l'art. ; carpe pourvu sur la face int. d'une rangée transverse de 5-6 denticules obtus ; propode 2 fois plus long que large à la base, pourvu d'une paire d'épines d'arrêt proximales. Pénis médians. — ♀. *L.* 7-10 mm. Pas d'épines axillaires aux gnathop., pas d'expansions aliformes aux segm. Ant. I : art. 1 et 2 du pédonc. non dilatés, art. 1 à peine < et art. 3 2 fois < l'art. 2. Gnathop. II inséré à la partie antér. du segment, son bord palm. inerme sauf une dent d'arrêt proximale. — Coloration : rouge ou vert varié de jaune ou jaune varié de vert.

Mers tempérées d'Europe : Manche, Atlantique, Méditerranée. Signalé aussi au Brésil (Desterro) et en Guyane (île du Salut).

Cette espèce montre un polymorphisme encore plus considérable que le *C. acanthifera*; P. MAYER en décrit au moins une quinzaine de formes. Parmi ces dernières, nous en citerons 3 seulement, qu'on trouve sur nos côtes, et dont il sera facile de distinguer les ♂ aux caractères suivants :

1° Dent à venin du gnathop. II distale..... f. ***typica***.
2° Dent à venin du gnathop. II proximale.
a) Péréiop. V-VII à bord palm. convexe et à épines d'arrêt médianes.. ..... f. **Andreae** MAYER.
b) Péréiop. V-VII à bord palm. concave et à épines d'arrêt proximales. ..... f. ***testudo*** MAYER.
3° Pas de dent à venin..... f. ***simulatrix*** MAYER.

La forme *Andreae* caractérisée par son corps grêle, à expansions aliformes faibles, son rostre court et très obtus, l'art. basal du gnathop. II > dans le type, les épines mousses du carpe des péréiop. V-VII moins nombreuses (2-4), est une forme de haute mer, vivant sur les Tortues, les épaves, les objets flottants : Mer du Nord, Atlantique, Méditerranée, Indo-Pacifique (*Astrolabe* 38° 20' N, 16° 4' W.).

La forme *testudo* a au contraire le corps très épais, à expansions aliformes très développées et le bord palm. du gnathop. II très poilu ; elle vit sur les bouées et les Eponges dans l'Atlantique : Royan, Marennes, Arcachon, Saint-Jean-de-Luz.

La forme *simulatrix* se distingue seulement de la forme *testudo* par l'absence de dent à venin : Manche, Barfleur, bouée d'Huchart.

C. liparotensis HALLER. Fig. **431**. — MAYER 1890 et 1903.

♂. *L.* 12 mm. Tête munie d'un rostre. Corps grêle ; segment II un peu > céphalos. et presque 2 fois > segm. III ou IV ; une paire d'épines lat. antérieures aux segments II, III et IV, une légère expansion aliforme dentelée au-dessus de l'insertion des lobes branch.; 2 paires de tubercules dorsaux au segm. V et 1 paire au segm. VI. Ant. I au plus 2 fois = le segm. I, art. 1 et 2 du pédonc. faiblement dilatés; art. 2 = 1 fois 1/3 l'art. 1, = 2 fois l'art. 3; art. 2 et 3 pourvus en dessous de poils courts, fins et très serrés ; flag. à 14-17 art. = la 1/2 du pédonc. Ant. II un peu > la 1/2 des ant. I, pourvue de nombreux et longs poils ramés. Maxillip. semblables à ceux de *C. acutifrons*. Gnathop. I du même type que celui de *C. acutifrons*, mais

propode plus large : 1 fois 1 /2 > large à la base. Gnathop. II inséré en arrière du segment : art. basal très court = environ 1 /6 du segment, pourvu en dessus, du côté ext., d'une carène crénelée et, du côté int., d'une forte dent terminale; art. ischial sans carène, environ = la 1 /2 de l'art. basal; angle distal inf. de l'art. méral légèrement prolongé en pointe denticulée; propode au moins 2 fois > les art. précédents réunis, 2 fois 1 /2 plus long que large, armé d'une très grosse dent venimeuse, distale, dirigée en avant et poilue, d'une dent d'arrêt moins saillante, submédiane, également poilue et d'une dent d'enfoncement tout à fait distale ; dactyle falciforme, fortement denti-

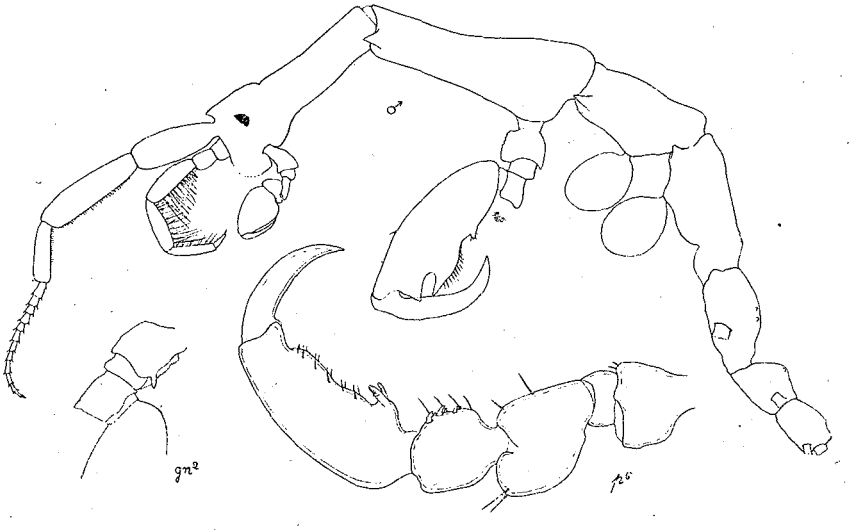

Fig. 431. — *Caprella liparotensis* (de Cette)

culé dans sa moitié terminale, court, sa pointe atteignant seulement le milieu du propode. Lobes branch. arrondis. Péréiop. V-VII du même type que ceux de *C. acutifrons*, mais avec des carènes moins hautes à l'art. basal ; carpe pourvu au bord inférieur d'une rangée longitudinale de 2 à 3 paires de denticules à pointe aiguë et recourbés en crochet ; propode ayant, outre la paire de dents d'arrêt proximales, 5-6 paires de poils à base large échelonnée sur tout le bord palm. Pénis médians. — ♀. *L.* 4,5-6 mm. Segments II-V subégaux, un peu > le céphalos. ; pas d'épines lat. aux segments II-IV. Ant. I = 2 fois 1 /2 la long. du corps, pas de poils fins en dessous des art. 2 et 3 du pédonc. ; flag. à 13-16 art. Gnathop. II inséré en avant du segment; carène et dent de l'art. basal moins hautes ; propode ovale, 2 fois plus long que large, dent d'arrêt proximale, dent venimeuse à peine saillante. — Coloration vert brunâtre, ou rougeâtre ; incolore sur les Polypes.

Méditerranée : Barcelone, Cette, Marseille, Antibes, Villefranche, Gênes, Naples, Ajaccio, Bône, Cherchell. Un individu ♂ a été pris sur les côtes du Portugal.

C. Danilewskii Czerniawski. Fig. **432**. — *C. inermis* Haswell 1897 ; Mayer 1882, 1890, 1903.

♂. *L.* 9-10 mm. Tête pourvue d'un rostre rudimentaire. Corps grêle, entièrement lisse; segment II = 2 fois le céphalos., 1 /3 > segments III ou IV. Ant. I ⩽ la 1 /2 du corps; pédonc. non dilaté, art. 2 = 1 fois 1 /3 l'art. 3 qui

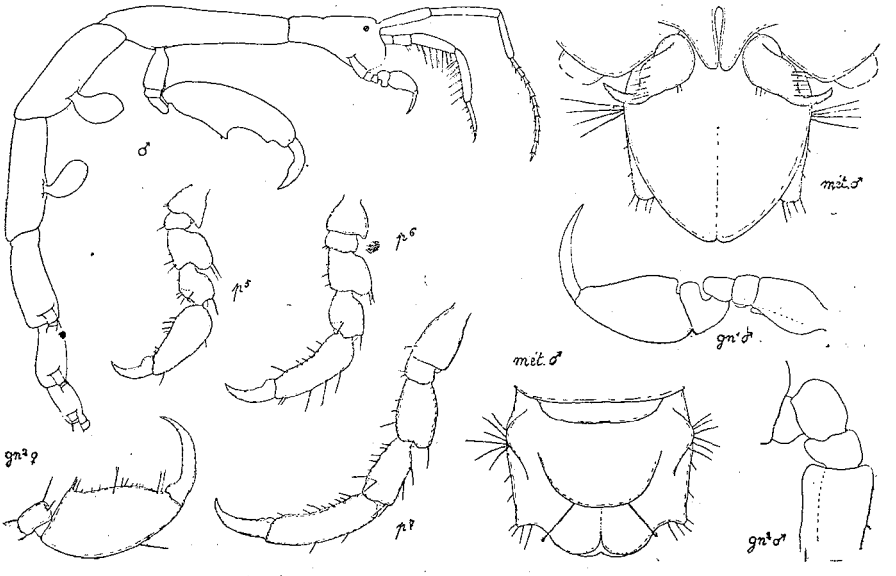

Fig. 432. — *Caprella Danilewkii* (de Cette)

est à peine >l'art. 1 ; flag. à 11-12 art. = art. 1 + 2 du pédonc. Ant. II > pédonc. des ant. I, pourvue de poils ramés assez courts et peu nombreux. Maxillip. armé seulement de 3 dents au lobe ext. Gnathop. I : art. basal à peine 2 fois plus long que large, pourvu en dessus du côté antér. d'une haute carène un peu abaissée en avant et, du côté post., d'une dent caréniforme, 3 fois >l'art. ischial, qui est également pourvu du côté antér. d'une carène dentiforme; art. méral arrondi à l'extrémité; carpe volumineux, en forme de hache; propode 1 fois 1 /2 plus long que large, à épines d'arrêt lisses et proximales. Gnathop. II inséré en arrière du segment; art. basal court, faisant 1 /4 ou 1 /2 du segment, pourvu d'une carène dorsale post. ; art. ischial pourvu également d'une carène dentiforme, faisant environ 1 /3 de l'art. basal; art. méral cylindrique, arrondi à l'extrémité; propode au moins 2 fois > les art. précédents réunis, au moins 3 fois plus long que large, bord palm. concave, armé d'une grosse dent d'arrêt médiane et d'une dent d'en-

foncement distale, pas de dent venimeuse; dactyle très court, sa pointe n'atteignant pas le milieu du bord palm. du propode. Lobes branch. ovale allongé, dirigés en avant. Péréiop. V environ 2 fois < péréiop. VII; art. basal V et VI à forte carène dorsale; art. basal VII à carène faible ou nulle; carpe muni sur sa face int. d'une série transverse composée d'une soie et de 6-9 denticules; propode sans dent d'arrêt, les poils marginaux du prop. V dilatés à la base; dactyles très épais, et courts, presque 2 fois < le propode. Pénis médians. Pléop. à segmentation indistincte, très larges à la base, très étroits et falciformes à l'extrémité. — ♀. *L.* 7,5-8 mm. Céphalos. 1 fois 1 /2 < segments II ou III ou IV. Gnathop. II inséré en avant du segment, son propode 2 fois plus long que large, son bord palm. inerme. — Coloration : vert ou brun verdâtre ou rougeâtre.

Méditerranée : Cette, Saint-Raphaël, Sainte-Maxime (Var), Villefranche, Naples, Messine, Cherchell, Alger, mer Noire. Atlantique : Guéthary, Santander, côtes du Sénégal, Afrique australe, Bermudes, Rio de Janeiro. Pacifique : Japon, Sakalin. Océan Indien : Australie.

C. aequilibra Say. Fig. **433**. — Mayer 1882, 1890, 1903 ; G. O. Sars 1895, p. 663, pl. 238.

♂. *L.* 21-23 mm. Tête pourvue d'un rostre rudim. Corps grêle, lisse, sauf 2 petits tubercules dorsaux antér. et 1 paire de tubercules lat. antér. au segm. V; en outre, une forte épine axillaire et une épine médiane impaire ventrale au niveau de l'insertion des gnathop. II; segments 1+ 2 au moins = les autres segments réunis, segment II = céphalosome. Ant. I = 1 /2 *L.* du corps, pédonc. non ou à peine dilaté, art. 2 > 2 fois l'art. 1, qui est contenu 1 fois 3 /4 dans l'art. 3; flag. à 13-15 art. = la 1 /2 de l'art. 2 du pédonc. Ant. II à peine > l'art. 2 des ant. I, pourvue de poils ramés longs et nombreux. Maxillip. semblables à ceux de *C. acutifrons*. Gnathop. I du même type que celui de *C. acutifrons*, mais art. basal plus grêle, 2 fois plus long que large, carène antér. haute et denticulée, épines d'arrêt lisses. Gnathop. II inséré au bord postér. du segment, = ce dernier; art. basal court, faisant à peine 1 /4 du segment, 1 fois 1 /2 plus long que large, sa carène antér. très haute et denticulée, sa carène int. aussi haute, mais plus courte; art. ischial = 1 /4 de l'art. basal, pourvu d'une dent caréniforme antér. et d'une dent semblable post. ; art. méral 2 fois > l'art. ischial, plus long que large, prolongé au bord postéro-distal en une courte pointe obtuse ; propode 1 fois 1 /2 > les art. précédents réunis, presque 3 fois plus long que large ; bord palm., médiocrement poilu, droit ou très légèrement convexe, armé d'une dent à venin petite et distale, d'une dent d'enfoncement épaisse, voisine de la base du dactyle, et enfin d'une grosse dent proximale, obtuse, surmontée d'une épine ; dactyle fortement arqué, à bord int. sinueux, sa pointe atteignant la dent proximale. Lobes branch. ovale allongé, > a 1 /2 du segment. Péréiop. V-VII du même type que ceux de *C. acutifrons*, mais pas de denticules au carpe, et bord palm. du propode concave, pourvu,

comme la forme *Andreae*, d'une paire d'épines d'arrêt sub-médianes. Pénis médians. — ♀. *L.* 9-10 mm. Segment I beaucoup plus court, = 1/3 du segment II, qui est à peine un peu > chacun des 3 segments suivants. Ant. I plus courte, sa longueur contenue 2 fois 1/2 dans la longueur du corps ; ant. II > le pédonc. des ant. I. Gnathop. II inséré sur le 1/3 antérieur du segment, carène antér. des art. basal et ischial très faible. — Coloration: gris transparent ou rose foncé avec quelques taches pigmentaires noires, vertes et rouges.

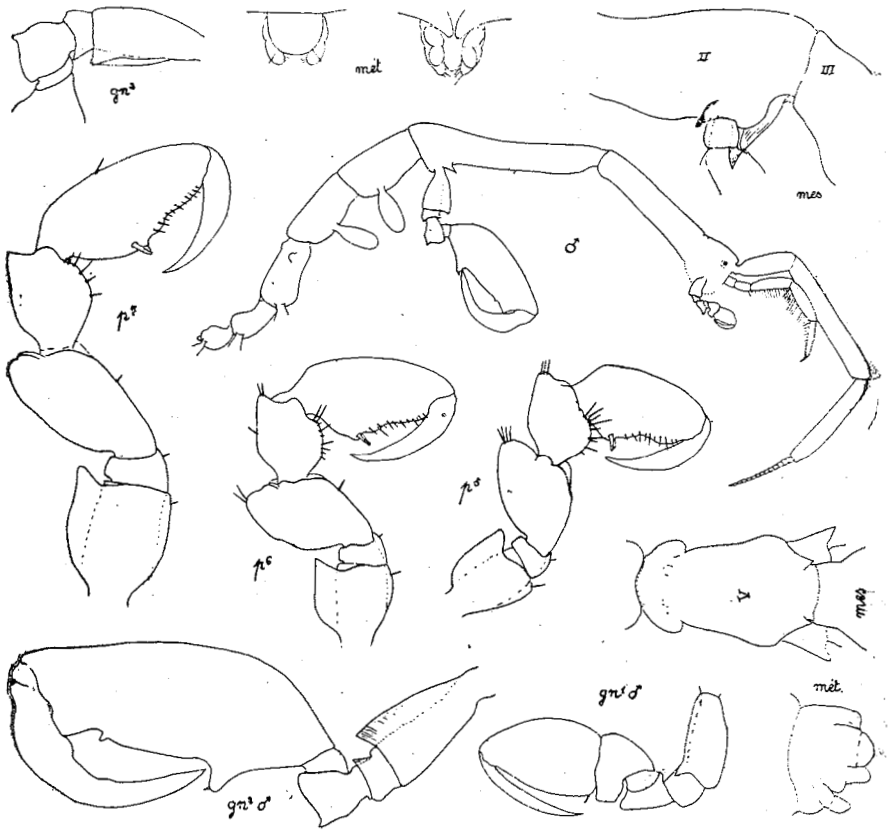

Fig. 433. — *Caprella aequilibra* (d'Arcachon)

Espèce cosmopolite des mers chaudes : Mer Noire; Méditerranée orientale et occidentale; Atlantique : côtes européenne et américaine, Connecticut, Vénézuéla, Bermudes, Afrique australe; Pacifique : Japon, Californie, Nouvelle-Zélande; Océan Indien : Madagascar [*C. megacephala* M.-Edw.].

C. linearis (L.). Fig. **434**. — Mayer, 1882, 1890, 1903 ; G. O. Sars, 1895, p. 657, pl. 236.

♂. *L.* 15-20 mm (parfois jusqu'à 32 mm.). Tête pourvue d'un rostre rudim. Corps assez grêle, tantôt lisse, tantôt pourvu de quelques faibles tubercules.

irrégulièrement répartis sur les divers segments; segment V possédant toujours 1 paire de tubercules lat. antér.; segment I + II = segments III + IV + V; segment II > céphalosome. Ant. I un peu > la 1/2 de la *L.* du corps; pédonc. non ou à peine dilaté; art. 1 = art. 3 = 1 fois 1/2 l'art. 2; art. 2 et 3 finement poilus; flag. à 12-14 art. (quelque fois 22 art.), tantôt à peine > art. 2 du pédonc., tantôt = art. 1 + 2. Ant. II = pédonc. des ant. I; pourvues de poils ramés longs et nombreux; pièces buccales et gnathop. I normaux. Gnathop. II inséré seulement un peu en arrière du segment et beaucoup > celui-ci; art. basal presque de 1/2 < le segment, pourvu d'une carène dorsale; art. ischial armé d'une faible dent dorsale caréniforme; art. méral parfaitement arrondi au sommet; propode 2-3 fois plus long que large, = les art.

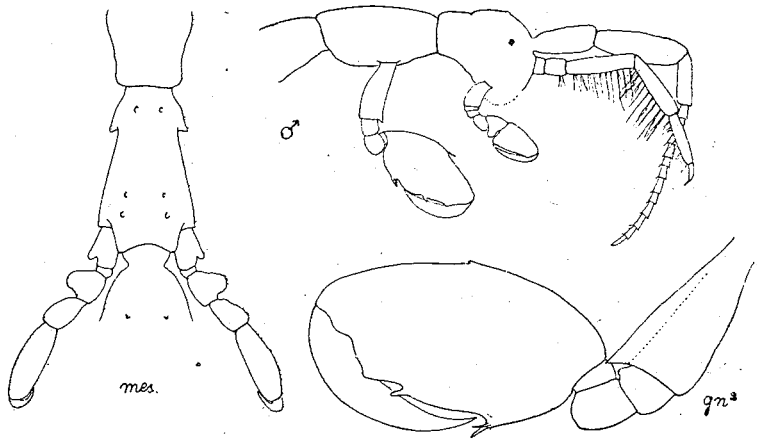

Fig. 434. — *Caprella linearis*

précédents; bord palm. droit ou convexe, pourvu d'une dent à venin aiguë et distale, d'une dent d'enfoncement épaisse près de la base du dactyle, enfin d'une grosse dent d'arrêt submédiane portant 2 épines aiguës; dactyle fortement arqué, plus ou moins sinueux au bord int., sa pointe atteignant la dent d'arrêt. Lobes branch. petits, ovales. Péréiop. du même type que ceux de *C. acutifrons*, mais dépourvus de denticules au carpe; épine d'arrêt subproximales. Pénis médians. — ♀. *L.* 9-14 mm. Segment I = 1/3 du segment II, qui est égal aux 3 segments suivants. Ant. I à pédonc. glabre et à flag. de 13-20 art. Ant. II < le pédonc. des ant. I. Gnathop. II inséré sur la 1/2 antér. du segment; propode plus ovale, dactyle non sinueux au bord int. — Coloration rouge vineux.

Espèce répandue dans toutes les mers septentrionales; fait défaut dans le golfe de Gascogne et en Méditerranée.

C. fretensis Stebbing. Fig. **435**.— St. 1878, p. 31, pl. 5, fig. 1; Mayer 1890, p. 62, pl. 4 et 5.

♂. *L.* 15 mm. Tête pourvue d'un rostre aigu, bien développé. Corps grêle, lisse, sauf quelques faibles tubercules dorsaux sur les segments postérieurs, pas de tubercules lat. au segm. V; segments I + II un peu > les segm. 3 + 4 + 5; segment II > céphalosome. Ant. I un peu < la 1/2 de la *L.* du corps; pédonc. non dilaté; art. 2 = 1 fois 1/2 l'art. 1 et > 2 fois l'art. 3; bord inférieur de la moitié distale de l'art. 2 et de l'art. 3 tout entier pourvu d'une brosse de poils très denses; flag. à 12 (14) art. = les 3/4 de l'art. 2 du pédonc. Ant. II presque = art. 1 + 2 du pédonc. des ant. I., pourvue de poils ramés, longs et nombreux. Pièces buccales comme celles de *C. acutifrons*, sauf pour le lobe int. des maxillip., qui a tantôt 2, tantôt 3 dents. Gnathop. I

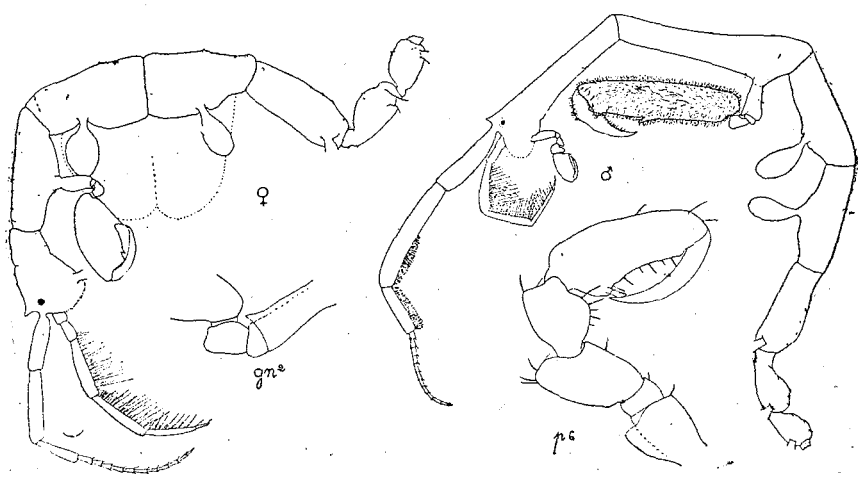

Fig. 435. — *Caprella fretensis* (du Croisic)

comme celui de *C. aequilibra.* Gnathop. II inséré au bord postérieur du segment, semblable à celui de *C. aequilibra* sauf : > le segment; art. basal = 1/5 du segment; art. ischial et méral sans dent ni pointe; propode 2 fois 1/2 > les art. précédents réunis, 4 fois plus long que large, entièrement revêtu, ainsi que le dactyle, de poils courts, très denses, analogues à ceux des ant. I ; bord palm. droit, très court, sans dent à venin, mais armé d'une dent d'arrêt médiane et d'une dent d'enfoncement tout à fait distale; dactyle sinueux, sa pointe atteignant la dent d'arrêt. Lobes branch. ovales = la 1/2 du segment. Péréiop. semblables à ceux de *C. aequilibra.* Pénis médians. — ♀. *L.* 8 mm. Tubercules dorsaux plus nombreux et présents aussi sur les segments antér.; segment I = 1/3 du segment II, qui égale chacun des trois segments suivants. Ant. I sans brosse de poils en dessous du pédonc.; flag. = art. 1 + 2 du pédonc. Ant. II presque = ant. I. Gnathop. II inséré au milieu du segment et à peine > celui-ci; propode ovoïde, 2 fois > les art. précédents réunis, 2 fois plus que large, glabre; dent d'ar-

rêt médiane, dent à venin, distale contiguë à la dent d'enfoncement. Dactyle régulièrement arqué. — Coloration rougeâtre.

' Espèce très voisine de *C. aequilibra*, mais connue seulement des côtes de Grande Bretagne et d'Irlande, des îles anglo-normandes, de la fosse de la Hague et du Croisic; signalée aussi en Galice (Vivero).

C. erethizon MAYER. Fig. **436.** — M. 1901, in GADEAU DE KERVILLE, p. 239 fig. 1-3; 1903, p. 101, pl. 4 et 7.

♂. *L.* 2,5-3 mm. (adulte?). Tête allongée sans rostre. Corps épais, pourvu

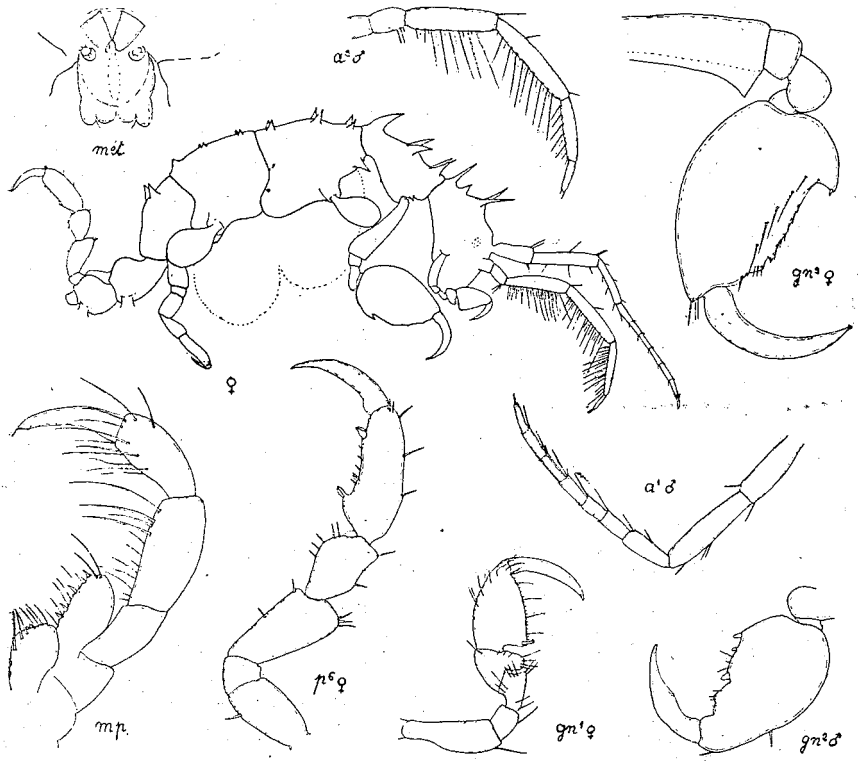

Fig. 436. — *Caprella erethizon* (du Havre)

d'épines dorsales nombreuses aux 5 premiers segments, surtout développées sur les deux premiers, et réparties suivant la formule : 2.1.1. — 2.2.1. — 2.2.2. — 2.2.1. — 2; en outre : une paire d'épines lat. antér. aux segments II, III et IV, et une épine axillaire antér. à l'insertion des gnathop. II; segment II le plus long. Ant. I un peu > la 1/2 du corps; pédonc. non dilaté, art. 2 = 2 fois l'art. 3, qui est au moins = l'art. 1; flag. à 6 art., > art. 1 + 2 du pédonc. Ant. II presque = ant. I, pourvue de poils ramés longs et nombreux. Maxillip. avec le lobe int. muni de 2 dents médianes et d'une

rangée de poils plumeux, lobe ext. armé de 5 dents irrégulièrement espacées. Gnathop. I : art. basal sans carène, 3 fois plus long que large; art. ischial 1/3 < l'art. basal; art. méral 1/4 > l'art. ischial, un peu prolongé du côté interne, et donnant insertion à angle droit à un carpe en forme de hache; propode à épines d'arrêt lisses; dactyle normal. Gnathop. II inséré vers le milieu du segment; art. basal un peu < ce dernier, orné d'une forte carène crénelée; art. ischial très court sans saillie ni carène; art. méral un peu plus long, arrondi, propode ovoïde, un peu > l'art. basal, son bord palm. armé d'une dent d'arrêt proximale, d'une dent à venin médiane, et de la dent d'enfoncement tout à fait distale; dactyle long, à peine sinueux. Lobes branch. courts, ovoïdes. Péréiop. à art. sans carène, ni saillie, pas de denticule au carpe, propode remarquable par la présence, en outre des dents d'arrêt normales et proximales, d'une paire distale de gros poils à base fortement élargie. Pénis médians. — ♀. *L.* 4 mm. Une paire d'épines lat. antér. au segment III seulement ; segments II, III + IV subégaux. Flag. des ant. I à 7 art. Bord palm. du gnathop. II pourvu, en outre des dents, d'une série marginale de gros poils courts.

Espèce, partout très rare, dont on ne connaît que quelques individus provenant tous de la Manche et pris dans la zone du balancement des marées, à Omonville-la-Rogue, au Havre, aux îles Saint-Marcouf et à l'île de Wight.

C. tuberculata Bate et Westwood. Fig. **437**. — Mayer 1882, p. 56, fig. 15-16.

♂. *L.* 13-15 mm. Tête munie d'un rostre très court. Corps grêle; tous les segments, sauf le premier, ornés de forts et nombreux tubercules, 2-1 tubercules post. au segment II, qui est à peine > le céphalosome et que les segments III et IV réunis; chez les grands individus : segment II, face dorsale de l'art. basal, propode du gnathop. II et pédonc. des ant. I couverts de longs poils fins. Ant. I = la 1/2 du corps ; pédonc. non dilaté, art. 2 = 1 fois 1/2 art. 1, art. 3 un peu > art. 1; flag. à 13 art., à peine > l'art. 3 du pédonc. Ant. II = 1/3 environ de l'ant. I, pourvue de longs poils ramés. Pièces buccales semblables à celles de *C. acutifrons*. Gnathop. I : art. basal pourvu d'une dent antér., terminale, caréniforme ; art. méral cylindrique, articulé obliquement avec le carpe. Gnathop. II inséré en arrière du segment; art. basal = 1/3 de ce dernier, armé, ainsi que l'art. ischial, d'une dent antér., terminale, caréniforme; art. méral également prolongé par une pointe; propode presque = le segment, au moins 2 fois 1/2 > large, bord palm. profondément concave, armé d'une dent à venin médiane très saillante, portée sur un tubercule épais, et d'une dent d'enfoncement distale, dactyle épais, à bord int. fortement sinueux, son extrémité atteignant à peine la dent à venin. Lobes branch. ovales, assez longuement pédiculés; environ = la 1/2 du segment. Péréiop. remarquables par leur art. basal orné de 4 tubercules dorsaux et par le bord palm. du propode armé, en outre de la paire de dents d'arrêt proximales, de 2-3 paires également proximales de

poils dentiformes, élargis à la base; pas d'épines au carpe. Pénis médians. — ♀. *L.* 6,5 mm. Rostre mieux développé. Segments II, III et IV égaux, seulement un peu > le céphalosome. 1.2.2.1 tubercules au segment II. Flag. des ant. I à 11 art., 2 fois > l'art. 3 du pédonc. Ant. II = les 2/3 des ant. 1. Gnathop. II inséré en avant du segment; art. basal = la 1/2 de ce dernier; propode ovale, 1 fois 1/2 plus long que large, sa longueur contenue 1 fois 1/2 dans celle du segment, bord palm. droit, armé d'une dent d'arrêt proximale et de 2 petites dents rudimentaires; dactyle régulièrement arqué.

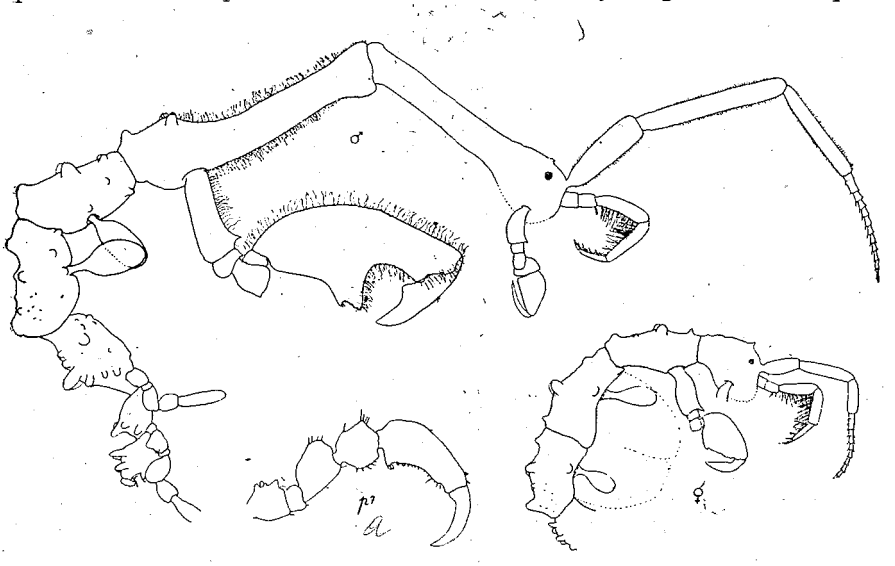

Fig. 437. — *Caprella tuberculata*

Espèce peu commune, trouvée dans la mer du Nord sur le littoral de la Grande-Bretagne (Firth of Forth, St Andrews) et à Helgoland, dans la Manche (île de Wight, Guernesey, Plymouth, Roscoff, Saint-Vaast-la-Hougue, Barfleur), dans l'Atlantique (au Croisic, à Concarneau et à Santander).

F. CYAMIDAE

Corps épais, bords latéraux des segments étalés, tête soudée au premier segment (sauf dans le g. *Platycyamus*); aire buccale réduite, quadrangulaire; mandib. sans palpe; maxillip. avec ou sans palpe; gnathop. fortement inégaux (sauf dans le g. *Platycyamus*); art. du gnathop. II plus ou moins soudés entre eux et aux bords lat. du segment; 2 paires de lobes branch. digitiformes, simples ou ramifiés et pourvus ou non de branchies accessoires; pas de péréiop. aux segments III et IV; une paire de pléop. rudim. chez les ♂, pas de pléopodes chez les ♀.

G. **CYAMUS** Latreille

(Type : *Oniscus ceti* L.)

Corps épais, non lamelliforme; segment I soudé à la tête; gnathopodes I et II fortement inégaux.

C. globicipitis Lütken. Fig. **438**. L. 1873, p. 276, pl. IV, fig. 9.

♂. *L.* 9 mm. Corps épais, sa largeur comprise environ 2 fois dans sa longueur; céphalosome = le segment II, un peu plus long que large, segment II le plus long (2 fois 1/2 plus large que long); segments III et IV plus courts et moins larges; segment VI aussi large que III, segment V plus étroit que IV. Corps lisse sur le dos, mais pourvu en dessous d'une paire d'épines aux segments V-VII. Ant. I robuste = 1/3 du corps; pédonc. à 3 art. diminuant régulièrement de longueur et de largeur du premier au dernier; flag. rudimentaire, uniarticulé, arrondi au sommet qui est bordé de courtes soies. Ant. II extrêmement rudim. (1/4 de l'art. 1 des ant. I), à 3 art., un basilaire très court, un moyen 5-6 fois plus long, et un terminal en forme de bouton arrondi portant quelques soies. Lèvre antér. relativement large, quadrangulaire, profondément échancrée. Mandib. armée de deux séries transverses de lames denticulées, de deux poils masticatoires courts et robustes; proc. mol. représenté par une simple saillie convexe du bord tranchant. Lèvre post.: lobe int. arrondi, beaucoup < le lobe ext., qui est légèrement incliné sur le premier. Max. I à lobe int. pourvu de 7 épines denticulées; palpe à 2 art. très courts ne dépassant pas le niveau des épines du lobe int. Max. II à un seul lobe arrondi au sommet, qui porte quelques soies. Maxillip. sans palpe, réduits à 2 lobes soudés sur la ligne médiane et portant quelques soies (2-3) terminales. Gnathop. I : art. basal = art. méral + carpe, à peine < le propode qui est inerme; art. ischial rudim., en partie soudé avec l'art. basal; dactyle épais, à bord int. pectiné = la 1/2 du bord palm. Gnathop. II beaucoup > I, inséré au milieu du segment; art. basal soudé au bord du segment et faisant corps avec celui-ci; art. ischial. rudim.; art. méral aussi long que large, pourvu d'une forte dent antér. caréniforme, aussi haute que l'art., carpe de même taille, portant également une dent antér. caréniforme, mais beaucoup plus faible ; propode épais et robuste, 2 fois > les 2 art. précédents, 2 fois > que large, bord palm. concave, armé d'une forte dent distale; dactyle régulièrement arqué, = le bord palm. A chacun des segments III et IV, 1 paire de lobes branch. digitiformes, environ 2 fois = le segment, et en outre une paire de branchies accessoires de même forme, mais un peu plus épaisses et prolongées à la base, du côté ext., par un lobe court, spiniforme. Péréiop. V-VII diminuant régulièrement de taille du cinquième au septième (le péréiop. V un peu < la longueur du corps) ; art. basal plus large que long, portant une dent post., basilaire taillée en biseau, soudé à l'art. ischial rudimentaire et muni également d'une

petite dent dorsale; art. méral < l'art. basal, portant une dent post. aiguë ; carpe volumineux, aussi long que large, et 2 fois < le propode, qui est 2 fois >, large et inerme ; dactyle puissant et fortement recourbé en faucille. Pénis médians. Une paire de pléop. très courts, soudés sur la

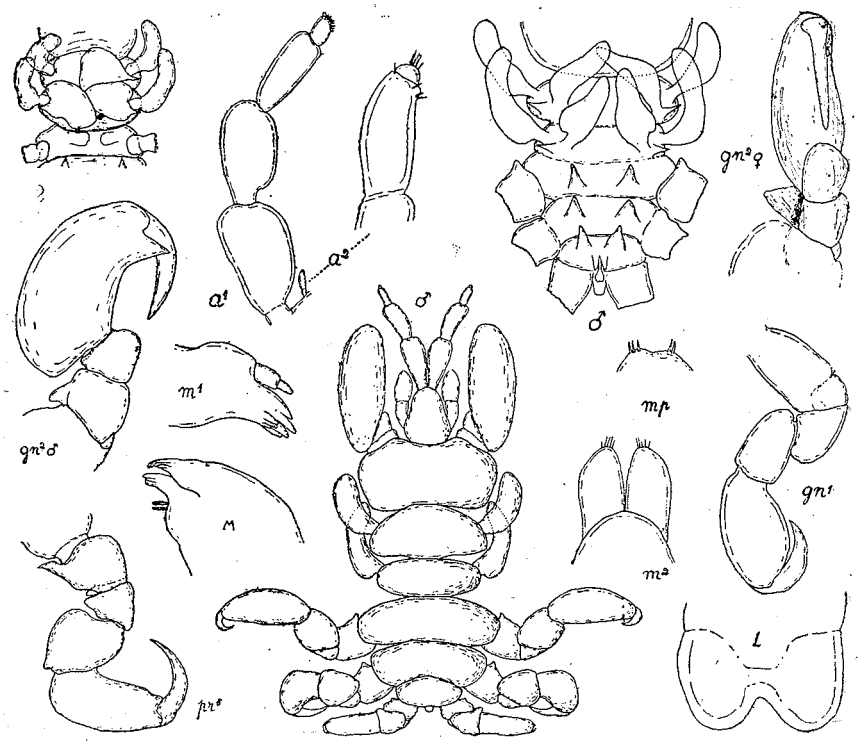

Fig. 438. — *Cyamus globicipitis* (de la Méditerranée)

ligne médiane, formés d'une partie basilaire allongée et grêle et d'une partie terminale étalée en forme de cœur renversé. — ♀. *L.* 6,5 mm. Pas d'épines en dessous au segment V. Branchies accessoires étalées et transformées en lames incubatrices. Clapets génitaux situés au milieu du segment V. Pas de pléop.

Fixé sur la peau du *Globicephalus melas*.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

CORPS ET APPENDICES

	Texte	Figures
	—	—
Antenne inférieure	ant. II	a^2
Antenne supérieure	ant. I	a^1
Articles	art.	
Epistome	épist	*épist.*
Figures plus fortement grossies		×
Flagellum	flag.	
Gnathopode antérieur	gnathop I	gn^1
Gnathopode postérieur	gnathop. II	gn^2
Jeune		*J.*
Lamelles incubatrices	lam. incub.	
Lèvre antérieure	lèvre ant	*L.*
Lèvre postérieure	lèvre post	*l.*
Lobes branchiaux	lobes branch	*br.*
Longueur	*L.*	
Mandibule	mandib	*M.*
Maxille antérieure	max. I	m^1
Maxille postérieure	max. II	m^2
Maxillipède	maxillip	*mp.*
Mésosome	mésos	*més.*
Métasome	métas	*mét.*
Pédoncule	pédonc.	
Péréiopode des 3e à 7e paires	péréiop. III à VII	pr^3 à pr^7
Plaques coxales des 1re à 7e paires	plaques cox. I à VII	pc^1 à pc^7.
Plaques épimérales des 1re à 3e paires	plaques épim. I à III	ep^1 à ep^3.
Pléopodes des 1re à 3e paires	pléop. I à III	pl^1 à pl^3
Processus molaire	proc. mol.	
Telson		*t.*
Tête		*T.*
Uropodes des 1re à 3e paires	urop. I à III	up^1 à up^3
Urosome	uros	*us.*

AUTRES ABRÉVIATIONS

Accessoire	access.
Antérieur	antér.
Chéliforme	chélif.
Commun	c.
Exemplaire	exempl.
Externe	ext.
Extrémité	extrém.
Inférieur	inf.
Interne	int.
Latéral	lat.
Maxima	max.
Mètre	m.
Millimètre	mm.
Ovigère	ov.
Palmaire	palm.
Postérieur	post.
Quadrangulaire	quadrang.
Rare	r.
Rectangulaire	rectang.
Remarquablement	remarq.
Rudimentaire	rudim.
Segment	segm.
Subchéliforme	subchélif.
Subtriangulaire	subtriang.
Supérieur	sup.
Triangulaire	triang.
Aussi long que	=
Plus long que	>
Moins long que	<

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BATE (SP.). 1856. — On the British Edriophthalma (*Rep. Brit. Assoc. for Advanc. of Science for* 1855. London).

BATE (SP.). 1857. — A synopsis of the British Edriophthalmous Crustacea, Part. I. Amphipoda (*Ann. and Mag. Nat. Hist.* (2), XIX. London).

BATE (SP.). 1862. — Catalogue of the specimens of Amphipodous Crustacea in the collection of the British Museum. London.

BATE (SP.). et WESTWOOD (J. O.). 1863-1868. — A History of the British sessile-eyed Crustacea. London.

BEHNING (A.). 1912. — Die systematische Zusammensetzung und geographische Verbreitung der Familie *Vibiliidae* (*Zoologica*, LXVII. Stuttgart).

BLANC. 1904. — Un Caprellidé dans le lac Léman (6e *Congrès de Zoologie*, Berne. Compte-rendu, p. 425).

BOECK (A.). 1860. — Bemaerkninger angaaende de ved de norske kyster forekommende Amphipoder (*Forhandl. Skand. Naturf. Ott. Mode i Kjöpenhavn*).

BOECK (A.). 1871. — Crustacea Amphipoda borealia et arctica (*Forh. Skana. Naturf.*, VIII).

BOECK (A.). 1873-1876. — De Skandinaviske og Arktiske Amphipoder. Christiania.

BONNIER (J.). 1889. — Les Amphipodes du Boulonnais (Ire partie) (*Bull. Scient. France et Belgique*, XX).

BONNIER (J.). 1890 — Les Amphipodes du Boulonnais (2e partie) (*Bull. Scien. France et Belgique*, XXII).

BONNIER (J.). 1893. — Les Amphipodes du Boulonnais (3e partie) (*Bull. Scient. France et Belgique*, XXIV).

BONNIER (J.). 1896. — Résultats scientifiques de la campagne du « Caudan » dans le Golfe de Gascogne. Edriophthalmes (*Ann. de l'Univ. de Lyon*, III).

BOVALLIUS (C.). 1887. — Systematical list of the Amphipoda Hyperiidea (*K Svenska Vet.-Akad. Handl.*, II, Stockholm).

BOVALLIUS (C.). 1887 *a*. — Contributions to a monograph of the Amphipoda Hyperiidea, I (*K. Svenska Vet.-Akad. Handl.*, XXI).

BOVALLIUS (C.). 1887 *b*. — Arctic and antarctic Hyperids (*Vega-Expéd.*, IV).

BOVALLIUS (C.). 1889. — Contribution to a monograph. of the Amphipoda Hyperiidea, II (*K. Svenska Vet-Akad. Handl.*, XXII).

BOVALLIUS (C.). 1890. — The Oxycephalids (*Nova Acta Reg. Soc. Sc. Upsala* III).

BUCHHOLZ (R.). 1874. — Die zweite Deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870 unter Führung des Kapitän Karl Koldewey, vol. II. 8. Crustaceen (Leipzig).

CATTA (J.-D.). 1875. — Note pour servir à l'histoire des Amphipodes du golfe de Marseille (*Rev. Sc. nat.*, IV, n° 1. Montpellier).

CATTA (J.-D.). 1876. — Note sur quelques Crustacés exotiques (*Ann. Sc. nat.* Paris (3), III).

CATTA (J.-D). 1878. — Sur un Amphipode nouveau, *Cammcrus rhipidiophorus* (*Actes de la Soc. Helvét. des Sc. nat.* Lausanne).

CHEVREUX (E.). 1887. — Catalogue des Crustacés Amphipodes marins du sud-ouest de la Bretagne, suivi d'un aperçu de la distribution géographique des Amphipodes sur les côtes de France (*Bull. Soc Zool. France*, XII).

CHEVREUX (E.). 1887 *a*. — Nouvelles espèces d'Amphipodes du sud-ouest de la Bretagne (*Assoc. franc. pour l'Avanc. des Sciences*. Congrès de Toulouse).

CHEVREUX (E.). 1888. — Sur quelques Crustacés Amphipodes recueillis aux environs de Cherchell (*Assoc. franc. pour l'Avanc. des Sciences*. Congrès d'Oran).

CHEVREUX (E.). 1889. — Amphipodes nouveaux provenant des campagnes de l'Hirondelle, 1887-1888 (*Bull. Soc. Zool. France*, XIV).

CHEVREUX (E.). 1890. — *Microprotopus maculatus* et *Microprotopus longimanus* (*Bull. Soc. Zool. France*, XV).

CHEVREUX (E.). 1891. — Voyage de la goëlette « Melita » aux Canaries et au Sénégal (1889-1890) (*Mém. Soc. Zool. France*, IV).

CHEVREUX (E.). 1892. — *Vibilia erratica*, amphipode pélagique nouveau du littoral des Alpes-Maritimes (*Bull. Soc. Zool. France*, XVII).

CHEVREUX (E.). 1895. — Amphipodes terrestres et d'eau douce provenant du voyage en Syrie du Docteur Th. Barrois (*Rev. Biol. Nord de la France*, VII).

CHEVREUX (E.). 1895 *a*. — Les Amphipodes des premières campagnes de la « Princesse-Alice » (*Mém. Soc. Zool. France*, VIII).

CHEVREUX (E.). 1896. — Sur le *Gammarus Berilloni* Catta (*Bull. Soc. Zool. France*, XXI).

CHEVREUX (E.). 1900. — Amphipodes provenant des Campagnes de l'« Hirondelle » (*Résult. des campagnes scient. accomplies sur son yacht par Albert Ier, Prince souverain de Monaco*, XVI. Monaco).

CHEVREUX (E.). 1900 *a*. — Campagnes de la « Melita ». Description d'un Amphipode nouveau appartenant au genre *Grubia* Czerniawski (*Bull. Soc. Zool. France*, XXV).

CHEVREUX (E.). 1901. — Description d'un Amphipode nouveau de la famille des *Stenothoidae* (*Parametopa Kervillei* nov. gen. et sp.), capturé au moyen d'une nasse par M. Henri Gadeau de Kerville dans la région d'Omonville-la-Rogue (Manche), *in* : HENRI GADEAU DE KERVILLE. — Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie, 3e voyage. Paris.

CHEVREUX (E.). 1901 *a*. — Amphipodes recueillis par la « Melita » sur les côtes occidentale et méridionale de Corse. (*Assoc. franc. Avanc. Sciences*. Congrès d'Ajaccio).

CHEVREUX (E.). 1901 *b*. — Mission scientifique de M. CH. ALLUAUD aux Iles Séchelles (mars, avril, mai 1892). Crustacés Amphipodes (*Mém. Soc. Zool. France*, XIV).

CHEVREUX (E.). 1901 *c*. — Amphipodes des eaux souterraines de France et d'Algérie (*Bull. Soc. Zool. France*, XXVI).

CHEVREUX (E.). 1903. — Note préliminaire sur les Amphipodes de la famille des *Lysianassidae* recueillis par la « Princesse Alice » dans les eaux profondes de l'Atlantique et de la Méditerranée (*Bull. Soc, Zool. France*, XXVIII).

CHEVREUX (E.). 1906. — *In* : PEYERIMHOFF. Recherches sur la faune cavernicole des Basses-Alpes (*Ann. Soc. Entom. France*, p. 217).

CHEVREUX (E.). 1908. — Description de deux nouvelles espèces d'Amphipodes des parages de Monaco (*Bull. Inst. Océanogr.*, n° 113).

CHEVREUX (E.). 1908 *a* — Sur les commensaux du Bernard-l'Hermite (*Bull. Mus. Paris*, p. 31).

CHEVREUX (E.). 1908 *b* — Diagnoses d'Amphipodes nouveaux provenant des Campagnes de la « Princesse-Alice » dans l'Atlantique Nord. *Stenothoidae-Oediceridae-Tironidae* (*Bull. Inst. Océanogr.*, n° 129).

CHEVREUX (E). 1908 *c*. — Sur trois nouveaux Amphipodes méditerranéens appartenant au genre *Corophium* Latreille (*Bull Soc. Zool. France*, XXXIII).

CHEVREUX (E.). 1909. — Biospeologica XII. Amphipodes (1re série) (*Arch. Zool. expérim. et générale*. 5. XII).

CHEVREUX (E.). 1910. — Campagne de la « Melita ». Les Amphipodes d'Algérie et de Tunisie. 1re partie, Gammarina (*Mém. Soc. Zool. France*, XXIII).

CHEVREUX (E.). 1912. — Description d'un Amphipode (*Orchomene similis* nov. sp.) des côtes de Bretagne (*Bull. Soc. Zool. de France*, XXXVII).

CHEVREUX (E.). 1913. — Sur quelques intéressantes espèces d'Amphipodes des parages de Monaco et des pêches pélagiques de la « Princesse-Alice » et de l'« Hirondelle II » dans la Méditerranée (*Bull. Inst. Océanogr.* Monaco, n° 262)

CHEVREUX (Ed.). 1919. — Révision des *Scinidae* provenant des campagnes de S. A. S. le Prince de Monaco (*Bull. Inst. Océanogr.* n° 352).

CHEVREUX (E.). 1920. — Sur quelques Amphipodes nouveaux ou peu connus provenant des côtes de Bretagne (*Bull. Soc. Zool. France*, XLV).

CHEVREUX (E.). 1922. — Sur un nouveau genre d'Amphipode de la Faune française (*Bull. Mus. Paris*, n° 7).

CHEVREUX (E.) et BOUVIER (E.-L.). 1893. — Les Amphipodes de Saint-Vaast-la-Hougue (*Ann. Sc. nat. Zool.*, XV).

CHEVREUX (E.) et DE GUERNE. 1892. — Description du *Gammarus Delebecquei* nov. sp. du lac d'Annecy, suivie de quelques remarques sur les Amphipodes d'eau douce de France (*Bull. Soc. Zool. France*, XVII).

CHILTON (C.). 1900. — The subterranean Amphipoda of the British Isles (*Linn. Soc. journ.* XVIII).

CHUN (C.). 1889 — Das Männchen der *Phronima sedentaria* (*Zool. Anzeiger*, XII).

CLAUS (C.). 1872. — Zur Naturgeschichte der *Phronima sedentaria* Forsk. (*Zeitschr. fur wissensch. Zool.*, XXII).

CLAUS (C.). 1879. — Der Organismus der Phronimiden (*Arbeit. des Zool. Instit. Wien.*, II).

COLOSI (G.). 1918. — Raccolte planctoniche fatte dalla R. nave Liguria. Oxycephalidi (*Publ. R. Inst. Firenze*).

COSTA (A.). 1853. — Descrizione di tre nuovi Crostacei del Mediterraneo discoperti dal Rev. G. F. Hope (*Fauna del Regno di Napoli*, fasc. 83. Napoli).

COSTA (A.) 1857. — Ricerche sui Crostacei Amfipodi del Regno di Napoli (*Mem. R. Acad. Sc. di Napoli*, I).

CZERNIAWSKI. 1868. — Materialia ad zoographiam ponticam comparatam (Charkow).

DANA (J. D.). 1852. — United states Exploring Expedition, during the years 1838, 1839, 1840, 1841, and 1842, by Charles Wilke U. S. N. Commander of the Expedition. Crustacea vol. XIII p. 2. (Philadelphia).

DELLA VALLE (A.). 1893. — Gammarini del Golfo di Napoli (*Fauna und Flora des Golfes von Neapel*, XX. Berlin).

DYBOWSKY (B. N.). 1874. — Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baïkal-See vorkommenden niederen Krebse aus der Gruppe der Gammariden. (*Russich. Entomol. Gesellsch. zu S.-Petersburg*).

FABRICIUS (J. C.). 1775. — Systema Entomologiae, sistens Insectorum classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus (Flensburgi et Lepsiae).

FABRICIUS (J. C.). 1779. — Reise nach Norwegen mit Bemerkungen aus der Naturhistorie und Œkonomie (Hamburg).

FABRICIUS (O.). 1780. — Fauna Groenlandica. Systematice sistens Animalia Groenlandiae occidentalis... (Hafniae et Lipsiae).

GARBOWSKI. 1896. — Hyperienartige Amphipoden des Mittelmeeres. I. Die Sciniden (*Mathem. Naturwiss. K. Akad. d. Wissens.*).

GOURRET. 1891. — Les Lémodipodes et les Isopodes du golfe de Marseille (*Ann. Mus. d'Hist. nat. de Marseille*, IV).

GRUBE (E.). 1861. — Ein Ausflug nach Triest und dem Quarnero. Beiträge zur Kenntniss der Thierwelt dieses Gebietes (Berlin).

HALLER (G.). 1879. — Beiträge zur Kenntnis der Laemodipodes filiformes (*Zeitschrift für wiss. Zool.*, XXXII).

HALLER (G.). 1880. — Beschreibung zweier neuen Caprellen. (*Gesam. Naturwissensch.*, VI. Berlin).

HASWELL (W. A.). 1880. — On some additional new genera and species of Amphipodous Crustaceans (*Proceed. Linn. Soc. New South Wales*, IV).

HELLER (C.). 1866. — Beiträge zur näheren Kenntniss der Amphipoden des Adriatischen Meeres (*Densksch. D. K. K. Akad. d. Wissenschaften.*, XXVI. Wien).

HERBST (J. F. W.). 1796. — Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse nebst einer systematischen Beschreibung ihrer verschiedenen Arten (Berlin und Stralsund).

HOEK (P. P. C.). 1879. — Carcinologisches (*Tijdschr. der Nederland. Dierkund. Vereeniging*. IV. Leiden).

HOEK (P. P. C.). 1889. — Crustacea neerlandica (*Tijdschr. der Nederland. Dierkund. Vereeniging* II, vol. I. Leiden).

HOLMES (G. J.). 1905. — The Amphipoda of southern New-England (*Bull. Bur. of Fisheries for* 1904. Washington).

HOPE (F. W.) ET COSTA (A.). 1851. — Catalogo dei Crostacei Italiani e di molti altri del mediterraneo (Napoli).

HOSIUS (A.). 1850. — De Gammari speciebus, quae nostris in aquis reperiuntur (Bonn).

HUMBERT (C.). 1876. — Description du *Niphargus puteanus* var. *Foreli*. Faune profonde du lac Léman (*Bull. Soc. Vaudoise des Sc. nat.*, XIV).

KOCH (C. L.). 1835-1844. — Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden (Regensburg, vol. V, n° 2).

KRÖYER (H.). 1842. — Nye nordiske sloegter og arter af Amfipodernes orden, henhörende til Familien Gammarina (*Naturhist. Tidsskrift, ny Raekke*, IV. Kjobenhavn).

KRÖYER (H.). 1846. — Karcinologiske bidrag, Fortsoettelse (*Naturhist. Tidsskrift, ny Raekke*. Copenhague).

KUNKEL (B. W.). 1910. — The Amphipoda of Bermuda (*Transact. Connecticut Acad. of Arts and Sciences*, XVI).

KUNKEL (B. W.). 1918. — The Arthrostraca of Connecticut (*Bull. of State Geological and Nat. Hist. Survey of Connecticut*, n° 26, Hartford).

LATREILLE (P.-A.). 1792-1805. — Histoire générale et particulière des Crustacés et des Insectes (*Suites à Buffon*, Paris).

LEACH (W. E.). 1813-1814. — Crustaceology (*Brewster's Edinburgh Encyclop.* Edinburgh).

LEGUEUX (Mlle Marie). 1924. — Sur deux espèces de Gammarides (Crustacés Amphipodes) du canal de Caen à la mer (*Bull. Soc. Linn. Norm.* (7), VII).

LILLJEBORG (W.). 1852. — Om Hafs-Crustaceer vid Kullaberg i Skane (*Ofvers. af K. Vetensk.-Akad. Forhandl.* 1851. Stockholm).

LILLJEBORG (W.). 1865. — On the *Lysianassa magellanica* H. Milne-Edwards and on the Crustacea of the suborder *Amphipoda* and subfamily *Lysianassina* found on the coast of Sweden and Norway (*Trans. Scient. Soc. Upsala*, III).

LINDSTROM (G.). 1855. — Bidrag til Känndomen om Östersjöns invertebratfauna (*Ofvers. af Vet. Akad. Forhandl.*, Stockholm).

LO BIANCO (S.). 1901. — Le pesche pelagiche abissali eseguite dal *Maia* nelle vizinance di Capri (*Mittheil. Zool. Station zu Neapel*, XV).

LUCAS (H.). 1849. — Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. Zoologie. Histoire naturelle des animaux articulés (Paris).

LUTKEN (C. F.). 1873. — Bidrag til Kundskab om Arterne af Slaegten *Cyamus* (avec un résumé en français) (*Vidensk. Selsk. Skr.* (5), X, Copenhague).

LUTKEN (C. F.). 1887. — Tillaeg til Bidrag om Arterne af Slaegten *Cyamus* (avec un résumé en français). (*Vidensk. Selsk. Skr.* (6), IV, Copenhague).

LUTKEN (C. F.). 1893. — Andet Tillaeg Bidrag om Arterne af Slaegten *Cyamus* (avec un résumé en français). (*Danske Selsk. Skr.* (6), VII, Copenhague).

MACDONALD (J. D.). 1874. — On the Anatomy and Habits of the genus *Phronima* (*Proceed. R. Soc.*, XXII).

MARION (A. F.). 1874. — Description des Crustacés Amphipodes parasites des Salpes (*Ann. Sc. nat. Zool.* (5), XVII).

MAYER (P.). 1882. — Caprelliden (*Fauna und Flora des Golfes von Neapel* vol. VI. Leipzig).

MAYER (P.). 1890. — Nachtrag zu den Caprelliden (*Fauna und Flora des Golfes von Neapel*, vol. XVII. Berlin).

MAYER (P.). 1901. — Description d'une nouvelle espèce d'Amphipode (*Caprella erethizon*), *in* GADEAU DE KERVILLE, *Faune de la Normandie.*

MAYER (P.). 1903. — Die *Caprellidae* der Siboga-Expedition (*Siboga-Expeditie*, XXXIV).

MAYER (P.). 1904. — On the *Caprellidae* (*Rep. Govern. Ceylan pearl Oyster Fish. of Gulf of Manaar. R. Soc.*).

MAYER (P.). 1912. — *Caprellidae.* Die Fauna Sudwest Australiens (*Hamburger sudwest-australische Forschungreise* 1905. IV, 1. Jena).

MILNE-EDWARDS (H.). 1830. — Extrait de recherches pour servir à l'histoire naturelle des Crustacés Amphipodes (*Ann. Sc. nat. Zool.* XX).

MINKIEWIEZ (R.). 1909. — Mémoire sur la biologie du Tonnelier de mer (*Phronima sedentaria*) (*Bull. Inst. océanogr.*, nos 146 et 152).

MONTAGU (G.). 1808. — Description of several marine animals found on the south coast of Devonshire (*Trans. Linn. Soc.* London).

NORMAN (A. M.). 1867. — Reports of deep-sea dredging on the coast of Northumberland and Durham. — Crustacea (*Nat. Hist. Transact. Northumberland and Durham* I. London).

NORMAN (A. M.). 1867 *a*. — Report of the Committee appointed for the purpose of exploring the coast of the Hebrides by means of the dredge. Part. II. On the Crustacea, Echinodermata, Polyzoa, Actinozoa and Hydrozoa (*Report Brit. Assoc. for Adv. Sc.* 1866).

NORMAN (A. M.). 1869. — On Crustacea Amphipoda new to science or the Britain. (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (4), III. London).

NORMAN (A. M.). 1869 *a*. — Shetland final dredging Report. Part. II. On the *Crustacea, Tunicata, Polyzoa, Echinodermata, Actinozoa, Hydrozoa* and *Porifera* (*Report Brit. Assoc. for Adv. Sc.* 1868. London).

NORMAN (A. M.). 1889. — Notes on British Amphipoda. II. Families *Leucothoidae, Pardaliscidae* and *Gammaridae* (marine) (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (6) IV).

NORMAN (A. M.). 1900. — British Amphipoda of the Tribu Hyperiidea (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7), V).

NORMAN (A. M.). 1905. — Revised nomenclature of the species described in Bate and Westwood's « British sessile-eyed Crustacea » (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7), XVI).

NORMAN (A. M.) AND SCOTT. 1906. — The Crustacea of Devon and Cornwall. London.

PATIENCE (A.). 1908. — Somes notes concerning the male of *Dexamine thea* Boeck (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (8), I).

PATIENCE (A.). 1909. — Preliminary description of a new british Amphipod *Isaea Elmhirsti* sp. nov. (*Glascow Naturalist., Journ. Nat. Hist. Soc. Glascow*; I, 4).

POUCHET (G.). 1888. — Sur un nouveau Cyame parasite du Cachalot (*C. R. Acad. des Sciences*, Paris, 29 octobre).

POUCHET (G.). 1892. — Contribution à l'étude des Cyames (*Journal Anat. et Physiol.*, XXVIII).

POWELL (L.). 1875. — Description of a new Crustacea, *Phronima Novae-Zealandiae* (*Trans. New. Zealand Instit.*, VII. Wellington).

PRESTANDREA (N.). 1833. — Su di alcuni nuovi Crustacei dei mari di Messina (*Effem. scient. e letter. per la Sicilia*, VI. Palermo).

RATHKE (M. H.). 1837. — Beiträge zur Fauna der Krym (*Mém. Acad. Imp. des Sciences Saint-Petersbourg*, III).

RATHKE (M. H.). 1843. — Beiträge zur Fauna Norwegens (*Verhandl. K. Leop-Carol-Akad. der Naturf.* XX. Breslau).

REIBISH. 1905. — Faunistisch-biologische Untersuchungen uber Amphipoden der Nordsea I. (*Wissensch. Meeres Unters.* Kiel, VIII).

RICHARD (J.). 1907. — L'Océanographie. Paris.

ROBERTSON (D.). 1892. — A second contribution towards a catalogue of the Amphipoda and Isopoda of the firth of Clyde and West of Scotland *Transact. Nat. Hist. Soc. of Glascow*, III).

ROUVILLE (F. DE). 1894. — Sur un Amphipode nouveau de Cette (*Assoc. franç. Avanc. Sciences*. Congrès de Caen).

SARS (M.). 1859. — Oversigt over de i den norsk-arktiske region forekommende Krebsdyr (*Fo. handl. i. Vidensk. Selsk.* Christiania).

SARS (G. O.). 1890-1895. — An Account of the Crustacea of Norway, with short descriptions and figures of all the species. Vol. I. Amphipoda (Christiania).

SARS (G. O.). 1904. — On a new (planktonic) species of the genus *Apherusa* (*Conseil permanent international pour l exploration de la mer. Publication de circonstance* n° 10. Copenhague).

SCHIÖDTE (J. C.). 1851. — Bidrag til den unterjordiske Fauna (*Natu vidensk. og. mathematisk Afdeling. Kjobenhavn*).

SCHIÖDTE (J. C.). 1855. — Om den i England opdajede Art of Hulekrebs-Slægten *Niphargus*. (*Overs Kong. Danske Vidensk. Selsk Forhandl.* Copenhague).

SENNA (A.). 1902. — Le Explorationi abissali nel Mediterraneo del R. piroscafo Washington nel 1881. I. Oxycephalidi (*Bull. Soc. entomol. ital.* Firenze).

SENNA (A.). 1903. — Su alcuni Amfipodi Iperini del Mus. Zool. di Napoli (*Ann. Mus. Zool. d. R. Univ. di Napoli*, I).

SENNA (A.). 1906. — Su alcuni Amfipodi Iperini del plancton di Messina (*Bull. Soc. entomol. italiana* XXXVIII [paru en 1908]).

SEXTON (E. W.). 1908.— On the Amphipod genus *Trischizostoma* (*Proceed. Zool. Soc.* London, 28 avril).

SEXTON (E. W.). 1910. — Notes on some Amphipoda from the North side of the bay of Biscay. Families *Pleustidae* and *Eusiridae* (*Proceed. Zool. Soc.* London, avril).

SEXTON (E. W.). 1911. — On the Amphipod genus *Leptocheirus* (*Proceed. Zool. Soc.* London).

SEXTON (E. W.). 1911 *a*. — The Amphipod collected by the Huxley from the North side of the Bay of Biscay in August 1906 (*Journ. Mar. Biol. Assoc.*, IX)

SEXTON (E. W.). 1913. — Description of a new species of brackish-water *Gammarus* (*G. Chevreuxi* nov. sp.) (*Journ. Mar. Biol. Assoc.* IX).

SHOEMAKER (C.-R.). 1920. — *Report of the Canadian Artic Expeditions* 1913-18. VII ; Crustacea, part E : Amphipods. Ottawa.

SMITH (S. J.). 1871. — Notice of the Invertebrata dredged in Lake Superior in 1871 (*Amer. Journ. Sc.* (3), II).

SOWINSKY (W.) 1897. — Les Crustacés supérieurs (Malacostraca) du Bosphore (*Mem. Soc. Kiew*, XV).

STEBBING (Th. R. R.). 1874. — Amphipodous Crustacea. A new species and some items of description and nomenclature (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (4), 14).

STEBBING (Th. R. R.). 1874 a. — On some species of *Amphithoe* and *Sunamphithoe* (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), XIV).

STEBBING (Th. R. R.). 1876. — Amphipodous Crustaceans. On the Genera *Hyale* and *Anonyx* and a new species of *Probolium* (*Ann. and Mag. Nat. Hist.* (4), XVII).

STEBBING (Th. R. R.). 1878. — Notes on Sessile-eyed Crustaceans, with description of a new species (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (5), I).

STEBBING (Th. R. R.). 1888. — *Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. « Challenger » during the years* 1873-1876. Zoology. v. 29. Report on the Amphipoda (Edinburgh).

STEBBING (Th. R. R.). 1891. — On the genus *Urothoe* and a new genus *Urothoides* (*Trans. Zool. Soc. London*, XIII).

STEBBING (T. R. R.). 1895. — Description of nine new species of Amphipodous Crustacea from the tropical Atlantic (*Transact. Zool. Soc. London*, XIII).

STEBBING (Th. R. R.). — 1899. On the true *Podocerus* and some new genera of Amphipods (*Ann. and Mag. Nat. Hist.* (7), III).

STEBBING (Th. R. R.). 1899 *a*. — Amphipoda from the Copenhagen Museum and other sources. Part. II (*Transact. Linn. Soc. London*, VII).

STEBBING (Th. R. R.). 1899 *b*. — Revision of the Amphipoda (continued) (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7), IV).

STEBBING (Th. R. R.). 1904. — Biscayan Plankton. Part. II (*Trans. Linn. Soc. London* (2) *Zool.*, X).

STEBBING (Th. R. R.). 1906. — Amphipoda, I. Gammaridea (*Das Tierreich* vol. XXI. Berlin).

STEBBING (Th. R. R.). 1910. — Scientific results of the trawling Expedition of H. N. C. S. « Thetis » (*Mem. Austr. Mus.*, IV, part. 12) (Hypériens et Caprelliens).

STEBBING (Th. R. R.). AND ROBERTSON (D.). 1891. — On four British Amphipoda (*Trans. Zool. Soc. London*, XIII).

STEPHENSEN (K.). 1915. — Amphipoda. *Report on the Danish oceanographical Expedition.* 1908-1910. II. Biol.

STEPHENSEN (K.). 1918 et 1924. — Amphipoda. — Hyperiidea. *Report on the Danish oceanographical Expedition* (1908-1910), II. D. 2 et D. 4.

STEPHENSEN (K.). 1923. — Amphipoda I. *The Danish Ingolf-Expedition*, III, n° 8 (Copenhague).

STEPHENSEN (K). 1924 *a*. — *Corophium Bonelli* (M.-Ed. ?) G. O. Sars, ny for Danmark. med Noter om andre *Corophium* Arter. (*Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren.* LXXVIII).

STEUER (Ad.). 1911. — Adriatische Plankton Amphipoden (*K. Akad. d. Wissensch. Wien.*).

STEWART (Miss D.). 1913. — A Report on the extra-antarctic *Amphipoda Hyperiidea* collected by « Discovery » (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (8), XII).

STIMPSON (W.). 1853. — Synopsis of the Marine Invertebrata of grand Manan. (*Smithsonian Contrib. to Knowledge*, VI, n° 5. Washington, 1854).

STREETS (T. H.). 1877. — Contribution to the Natural History of the Hawaian and Fanning Islands (*Bull. U. S. Nat. Mus.*, VI, n° 7. Washington).

TATTERSALL (W. M.). 1906. — Pelagic Amphipoda of the Irish Atlantic Slope. (*Fisheries, Ireland, Sci. Invest.* 1905, IV).

THOMSON (G. M.). 1880. — New species of Crustacea from New Zealand [*Ann. Mag. Nat. Hist.* (5)].

VESTER (H.). 1900. — Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Phronimopsis* (Inaugural Dissertation, Leipzig).

VOSSELER (J.). 1901. — Die Amphipoden des Plankton-Expedition I. Hyperiidea.

WALKER (A. O.). 1889. — Third Report on the higher Crustacea of the L. M. B. C. District (*Proceed. Liverpool Biol. Soc.*, III).

WALKER (A. O.). 1891. — On *Pherusa fucicola* Leach (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (6), VII).

WALKER (A. O.). 1895. — Revision of the Amphipoda of the L. M. B. C. District (*Trans. Liverpool Biol. Soc.*, IX).

WALKER (A. O.). 1896. — On two new species of Amphipoda Gammarina (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (6), XVII).

WALKER (A. O.). 1903. — Report on the Amphipoda and Isopoda collected by Mr Georges Murray (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7), XII).

WALKER (A. O.). 1904. — On the Amphipoda (*Rep. Govern. Ceylan on the Pearl Oyster Fisheries on the Gulf of Manaar. Suppl. Report.* XVII).

WALKER (A. O.). 1907. — National Antarctic Expedition. Nat. Hist. III. *Amphipoda.*

WALKER (A. O.). 1909. — *Amphipoda Hyperiidea* of the « Sealark » Expedition to the Indian Ocean (*Trans. Linn. Soc. London*, XIII).

WALKER (A. O.). 1910. — Crustacea collected by the late M. R. L. Ascroft and M. Harvey in the North of the Bay of Biscay (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (8), V).

WALKER (A. O.). 1912. — *Apherusa Jurinei* (M.-Edw.) (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (8), X).

ZADDACH (E. G.). 1844. — Synopseos Crustaceorum Prussicorum Prodromus. (Regiomonti).

INDEX SYSTÉMATIQUE

Les sous-ordres sont en *CAPITALES INCLINEES*.
Les familles sont en **égyptiennes**. Les noms corrects de genres et d'espèces sont en romaines, les synonymes en *italiques*. Chaque nom est suivi du numéro de la page correspondante en chiffres ordinaires, et, s'il y a lieu, de la figure, en chiffres gras. Les chiffres entre crochets renvoient à la page où le nom est cité comme synonyme.

abditus (Erichthonius)..... 353
abyssorum (Parathemisto).... 409
abyssorum (*Tauria*)..... 405
acanthifera (Caprella), 446, **427**, **428**
Acanthonotozomidae..... 147
acherusicum (Corophium).368, **376**
Acidostoma 30
aculeata (Melita).....231, **242**
acutifrons (Caprella).....450, **430**
acutum (Corophium).366, **359**, **374**
adriaticus (Glossocephalus):... 433
Ægina 443
aequilibra (Caprella)..... 455, **433**
agilis (Megaluropus).. 226, **236**, **237**
Alberti (Scina).....379, **386**
algicola (Biancolina).....342
algicola (Microdeutopus)..... 297
Allorchestes 289
Alluaudi (Talitrus)...270, **280**, **281**
Amathilla..... 204, 205
Ampelisca 75
Ampeliscidae 75
Amphilochidae 111
Amphilochoïdes 116
Amphilochus 111, 116
Amphithoe. ..[176, 183, 185], 332
Amphithoidae 331
Amphithonotus 262
Amphithopsis 187
Anchylomera..... 414
Anchylomeridae..... 412
Anchylonyx 398
Andreae (Caprella acutifrons). 452
angulosa (*Amathilla*)..... 204
angulosus (Gammarellus). 204, **211** **212**.
anomalus (Amphilochus)..... 115
anomalus (Halicoïdes).....151, **151**
anomalus (Microdeutopus) 298, **309**
Anonyx..44, 52, 56, 59, 61, 62, 70
antennaria (Harpinia)....108, **102**
Aora..... 293
Aoridae..... 292
Apherusa..... 176
aquilex (Niphargus).....212, **220**
aquilinus (Allorchestes)289,**300**, **301**
arenaria (*Krôyera*).....164, 167
arenarius (Haustorius)..95, **88**, **89**
arenarius (Pontocrates)... 166, **167** [164].
Argissa 89
Argissidae 89
Aristias 44
armata (*Grimaldia*)..... 370
armata (Pariambus typicus).. 442
armata (Seba).....370, **378**

armata (*Stimpsonella*)..... 296
armata (Vibilia).....387, **391**
armatus (Microdeutopus)..296, **303** **307.**
articulosa (Leucothoë)..... 121
assimilis (Ampelisca)..... 82
assimilis (Cheirocratus)...225, **235**
assimilis (Stenothoë)..... 137
Astacus..... 203
atlantica (Phronima).....395, **397**
Atylidae 193
Atylus..... 197, 199
audouiniana (Perrierella).34, **12**, **13**
audouinianus (Aristias)..... 45
Autonoe 303, 304

Batei (Orchomene)..... 59
Bathyporeia 91
Berilloni (Echinogammarus).. 259, **269.**
Biancolina 341
bicuspis (*Paramphithoe*)..... 186
bicuspis (Parapleustes)... 186, **191**, **192**, **193.**
bidentatus (Hippomedon)..54, **38**
bispinis(Pseudoprotella phasma) 439
bispinosa (Apherusa).....177, **181**
bispinosa (Euthemisto)....411, **408**
bispinosa (Lysianassa).....43, **24**
bispinosus (Leptocheirus).325, **333**
bispinosus (*Lysianax*)..... 43
Blossevillei (Anchylomera).414, **410**
Bolivari (Podoprion)....33, **10**, **11**
Bonelli (Corophium).....369, **377**
borealis (Apherusa)..... 179
borealis (Metopa).....126, **124**
borealis (Scina).....380, **387**
Bottae (Orchestia).....276, **286**
Brachyscelus..... 427
brasiliensis (Erichthonius) 353, **360**, **361.**
brevicarpum (Synchelidium)... 168
brevicornis (Ampelisca).77, **67**, **68**
brevicornis (Lilljeborgia)..155, **155**
brevicornis (Urothoë).....100, **94**
brevirostris (*Cyproidia*)..... 120
brevirostris (Peltocoxa)..... 120
brito (Talorchestia)..279, **279**, **289**
brunneus (Amphilochus)...114, **110**

caecula (Westwoodilla)...173, **177**
Caesaris (Eusiroides)..... 200
Calliopius 183
Calliopiidae 175
Callisoma 55
camptonyx (Hyale).....286, **297**
capillacea (*Ægina*)..... 443
capillaceus (Parvipalpus)..443, **426**
capillata (*Janassa*)..... 349
Caprella 444
Caprellidae 433
CAPRELLIENS 28
carinata (Hyale).....281, **291**
carinatus (Monoculodes).169,**172**, **173**
Carinogammarus 260
Cattai (Stenothoe).....132, **131**
cavimana (Stenothoe)....138, **138**
Centromedon 57
Ceradocus 234
Cerapus 354
ceratina (Lysianassa) 42, **23**
ceratinus (*Lysianax*)..... 42
Cheirocratus 222
chelatus (Phoxocephalus)..... 106
chelifer (Microdeutopus)..295, **306**
chelifera (*Stimpsonia*)..... 295
cheloniae (Podocerus)..... 375
chelonophilum (*Platophium*)... 375
chelonophilus (Podocerus).375, **383**
Chelura..... 371
Cheluridae 371
Chevreuxi (Gammarus)....255, **266**
chilensis (Orchestia)..... 273
christianensis (Stegocephaloides) 74, **64**, **65.**
cicada (Tmetonyx).....69, **59**
ciliata (Orchomenella)..... 71
ciliatus (Niphargus).....216, **225**

cirrus (Apherusa).....179, **184**
Clevei (Apherusa).....179, **183**
clypeata (Paraphronima)..... 390
clypeatum (Lepidepecreum).64, **52**
coalita (Guernea)....267, **277**, **278**
coalita laevis (Guernea)..... 268
coei (Grubia)..... 340
Colletti (Phronima)..396, **395**, **398**
Colletti (Siphonocoetes)...359, **368**
Colomastix 144
Colomastixidae..... 144
commensalis (Orchomenella).72, **63**
compressa (*Themisto*) 411
conformata (Sunamphithoe).... 340
Coremapus 301
cornigera (Epimeria). 191, **198**, **199**, **200**.
cornutus (Megamphopus)..319, **328**
Coroninii (Melita)....229, **238**, **240**
Corophiidae..... 351
Corophium..... 363
cornuaurei (Leptocheirus)..... 322
Costae (*Lysianassa*).....39, 43
Crangonyx..... 206
crassicorne (Corophium)..367, **375**
crassicornis (Grubia).338, **340**, **346**
crassicornis (Scina).....378, **385**
crassipes (*Nicea*)..... 281
crassipes (Paraphronima). 390, **393**, **394**.
crenata (Orchomenella).71, **60**, **61**
crenatipalma (Unciola)...358, **366**
crenulata (Harpinia).....110, **105**
crenulata (Socarnopsis).49, **31**, **32**
crenulatus (Calliopius)... 183, **189**, **190**.
crenulatum (*Centromedon*)..... 58
crenulatus (Paracentromedon). 58, **43**, **44**
Cressa 141
Cressidae 141
crusculum (Brachyscelus).427, **418**
cuivis (Paraphronima)..... 391
cultripes (Vibilia).....388, **392**
Cumana (Pariambus typicus).. 442
cumbrensis (Microjassa)...350, **358**
cumbrensis (*Podocerus*)..... 350
cuniculus (Biancolina)... 342, **349**, **350**.
Cyamidae 461
Cyamus 462
Cyproidia 120

dactylipotens (Stenothoë).135, **135**
damnoniensis (Microdeutopus). 297 **308**.
damnoniensis (Peltocoxa)..... 119
Danilewskii (Caprella)....454, **432**
Delebecquei (Gammarus)..254, **265**
Della Vallei (Eusiroides).. 200, **207**, **208**, **209**.
Della Vallei (Haploops)....88, **80**
Della Vallei (Harpinia)... 109, **101** **103**.
Della Vallei (Leptocheirus).... 325
Della Vallei (Lilljeborgia) 153, **153**, **154**.
Della Vallei (Siphonocoetes).. 361, 369.
dentex (Jassa).....348, **356**
denticulatus (Hippomedon).53, **37**
dentimana (*Stenothoe*)..... 135
Deshayesei (*Orchestia*)..... 278
Deshayesei (Talorchestia)..278, **288**
Dexamine 261
Dexaminidae 261
diadema (Ampelisca).....82, **74**
difformis (*Cerapus*) 354
difformis (Erichthonius)..354, **362**
discrepans (Caprella acanthifera) 449
Dollfusi (Hyale).....287, **298**
Dollfusi (Stenothoë).....135, **134**
dubia (Cressa).....141, **141**
Duebeni (Gammarus)....257, **267**
Dulichia 377

Eblanae (*Iphimediopsis*)..... 149
Eblanae (Panoploea).....149, **149**

Echinogammarus 259
Edwardsi (Paraphronima) 391
Edwardsi (Scina)..... 378
Elasmopus..... 244
elatior (Caprella acanthifera).. 449
elegans (Urothoe).....101, **95**
Elmhirsti (Isaea).....330, **339**
elongata (Phronimella)....398, **400**
Epimeria 190
erethizon (Caprella).....459, **436**
Erichthonius 352
Eriopisella 220
erratica (Vibilia) 387
erythrophthalma (*Gammaropsis*) 314
erythrophthalmus (Socarnes).. 50, **33, 34.**
Eucrangonyx 206
Euprimno 415
Eupronoe 425
Eurystheus 311
Eusiroides 199
Eusirus 201
Eusiridae 199
Euthemisto 411
Eutyphidae 419
Eutyphis 419
excavata (Podoceropsis) 317
exiguus (*Hoplonyx*)..... 67
exiguus (Tmetonyx)....67, 56, 57

Fabrei (Hyperia) 403
falcata (Jassa).....344, **352, 353**
falcatus (Monoculodes)..... 171
falcatus (Nototropis).....196, **205**
falcatus (*Paratylus*)..... 196
falcatus (*Podocerus*)..... 344
fasciata (*Protomedia*)..... 325
fasciatus (Leptocheirus pectinatus)..... 325
ferox (Pleonexes).....336, **345**
fissicornis (Lilljeborgia)...156, **156**
fluviatilis (*Gammarus*)..... 260
fontanus (Niphargus) 217, **226**
forcipatus (Tetrathyrus)..422, **415**
Forcli (Niphargus).....212, **21**
fretensis (Caprella).....457, **43**
fuciccla (Phorusa)....247, **258, 25**
Fultoni (Metaphoxus).106, **96, 10**

galba (Hyperia).....401, **40**
Gammarellus 20
gammarella (Orchestia)...274, **28**
Gammaridae 20
GAMMARIENS ..... (
gammaroides (Pleonexes)..335, **34**
Gammaropsis..... 313 **31**
Gammarus.248,190,208,222,242, **26**
gibba (Ampelisca).....78, **6**
gibbosa (Tritaeta).....266, **27**
gibbosa (Vibilia).....384, **38**
gibbosus (Monoculodes)...172, **175**
Gitana **11**
glaber (Sympleustes).....188, **196**
gladiosa (Melita).....233, **244**
globicipitis (Cyamus).....462, **438**
Glossocephalus..... 432
Goesi (Nannonyx).....38, **18**
gracilenta (Vibilia)..... 387
gracilis (Aora)..... 293
gracilis (Paraphronima)...391, **394**
gracilis (Vibilia)..... 387
grandimana (Caprella acanthifera) 449
grandimana (Tryphosa)....66, **55**
gregaria (*Metopa*)..... 128
gregarium (*Probolium*)..... 128
gregarius (Proboloides).. .128, **126**
Grimaldia..... 370
Grimaldii (Hyale).....285, **296**
Grimaldii (Urothoë).....99, **93**
grossimana (Maera)..239, **248, 250**
grossipes (Corophium)..... 364
Grubia..... 338
gryllotalpa (Microdeutopus)... 299 **310.**
Guernea..... 267
Guillamsoniana (Bathyporeia). 92 84 et **85.**

guttatus (Leptocheirus)...327, **335**
guttatus (Nototropis). 194, **201**, **202** **203**.

Halicoïdes..... 151
Halimedon.....173, 174
haplocheles (Synchelidium) 168, **170**
Haploops 86
Harpinia..... 107
Haustoriidae..... 91
Haustorius..... 95
Helleria 267
Henneguyi (Apherusa).180, **185**, **186**
Hippomedon..... 52
Hirondellei (Maera).....241, **252**
Hirondellei (Vibilia)..... 385
hirsuta (Caprella).....449, **429**
hirsuta (Grubia).....339, **347**
hirsutimanus (Leptocheirus).. 321, **330**.
Homari (*Amathilla*)..... 205
Homari (*Astacus*)..... 203
Homari (Gammarellus)....205, **213**
Hopei (Scopelocheirus).55, **39**, **40**
Hoplonyx 67, 69
humilis (Orchomene).59, **45** et **46**
Hunteri (Erichthonius)...354, **363**
Hyale..... 280
hydrocephala (Hyperia)....404, 405
Hyperia ..... 400 [407]
HYPERIENS 6
Hyperiidae 399
Hyperioides..... 406
Hyperoche..... 405

Ichnopus 46
Ichthyomyzocus 147
Idunella..... 158
inaequipes (Maera).....240, **251**
incerta (Unciola).....359, **366**
incisa (Leucothoë)....123, **117**, **120**
incisimana (Orchestia)..... 276
inermis (Caprella)..... 454
inermis (Pariambus typicus)... 442
intermedius (Cheirocratus).224, **234**
Iphimedia.....150 [148]
Iphimediopsis 149
irrostrata (Urothoë).....97, 99
Isaea 328
Isaeidae 328

Janassa 349
Jassa 343
Jassidae 343
Jeangerardi (Vibilia).....383, **388**
Jurinei (*Amphithoe*).....176, 182
Jurinei (Apherusa)...182, **187**, **188**

Kervillei (Parametopa) 139,**139**, **140**
Kinahani (Lilljeborgia)....157, **157**
Kochianus (Niphargus) ...218, **227**
Kroyera.....164, 167
Krôyeri (*Callisoma*) 55
Krôyeri (Hyperoche) 405, **404**
Krôyeri (Pseudolirius) 439, **424**

Ladmiraulti (Niphargus)..215, **224**
laevigata (Ampelisca)..... 77
Laphystiidae..... 145
Laphystius..... 146
latipes (Stenothoides) 130, **127**, **128**, **129**.
latipes (Sympleustes).....189, **197**
latissima (Hyperia).....404, **403**
Latreilli (Hyperia)..... 401
Legeri (Niphargopsis) 219, **228**, **229**
Lembos..... 302
Lepidepecreum..... 62
Leptocheirus..... 320
Lestrigonus..... 400
Leucothoë..... 121
Leucothoidae 121
Lilljeborgi (Leucothoë)....124, **121**
Lilljeborgia 153
Lilljeborgiidae 152
linearis (Caprella) 456, **434**
liparotensis (Caprella).....452, **431**
littorea (Orchestia)..... 274

lobatus (Eurystheus).....315, **324**
locusta (Gammarus).....257, **268**
locusta (Talitrus)..... 271
longicaudata (Photis).....310, **319**
longicorne (Corophium)..... 364
longimana (Caprella hirsuta)... 450
longimanus (Amphilochoïdes). 117, **113.**
longimanus (Microprotopus)307, **316, 317.**
longimanus (Perioculodes) 162, **163, 164.**
longipes (*Autonoë*)..... 304
longipes (Eusirus).....201, **210**
longipes (Lembos).....304, 314
longirostris (Sextonia).159, **152, 160, 161.**
Lubbockiana (Hyale)..... **283**
Lycaea 429
Lycaeidae..... 426
Lycaeopsidae 417
Lycaeopsis..... 417
Lysianassa .....39 [50]
Lysianassidae 28
Lysianax.....42, 43
laticorne (Acidostoma)....30, **7, 8**
longicorne (Corophium)..... 364
longicorne (Lepidepecreum) 63, **50, 51.**
longicornis (Lysianassa) 40, **20, 21, 22.**
longicornis (Megamphopus).318, **327**
longipes (Hyperioides)....407, **405**
longipes (Tryphosites)..61, **48, 49**
Lütkeni (Hyperoche)..... 405

macera (Melphidippella)..... 198
macra (Melphidippella)...198, **206**
macropa (*Primno*)..... 416
macrophthalma (Hyperia)..... 404
macropus (Euprimno)....416, **411**
maculatum (Synchelidium).167, **168, 169.**
maculatus (Eurystheus)...314, **323**
maculatus (Microprotopus) 308, **318**
maculatus (Paraphoxus)..103, **97**
Maera.....237 [234]
Maerella..... 242
manudens (Amphilochus).114, **109**
marina (Phtisica) 434, **422**
marina (Stenothoë).....136, **136**
marina (Urothoë).....97, **90, 91**
marinus (Gammarus)...250, **1, 261**
Marioni (Peltocoxa)..119, **115, 116**
mediterranea (Orchestia)..273, **283**
mediterraneus (*Thamyris*) 427
medusarum (*Metoecus*)..... 405
medusarum (*Cancer*) 400
medusarum (Hyperia)..... 401
medusarum (*Oniscus*)..... 405
megacephala (Caprella)..... 456
megalodous (Phronima)..... 395
Megaluropus 225
Megamphopus..... 318
Melita..... 227
Melphidippella 197
Melphidippidae 197
Menigrates..... 56
Metaphoxus..... 104
Metoecus..... 405
Metopa.....126, [128, 130]
Metopidae..... 125
Microdeutopus 294
Microjassa 350
Microprotopus..... 307
Milne-Edwardsi (Glossocephalus) 433, **421**
minima (Tryphosa)..65, **53** et **54**
minor (Pseudoprotella phasma) 438
minuta (Eupronoe) 425, **417**
minuta (*Iphimedia*) 148
minuta (Panoploca) 148, **146, 147, 148.**
Monoculodes.....169 [162]
monoculoides (Stenothoe).132, **132**
Montagui (Isaea).. 329, **336, 337, 338.**
Montagui (Orchestia).....275, **285**

Morrhuae (*Ichthyomyzocus*). . 147
Mulleri (*Halimedon*)..... 173

nana (*Gammaropsis*) 313
nana (*Harpinia*)..... 111
nana (Orchomenella) 71, **62**
Nannonyx 37
nanus (*Anonyx*)..... 70
neapolitanus (Amphilochus).. 112, **106, 107, 108.**
neglecta (Harpinia).....108, 109
neglectus (Aristias)...45, **26** et **27**
nicaeense (Trischizostoma)..30, 6
nicaensis (Niphargus) 219
Nicca 281
Nicippe 153
Nilssoni (Hyale) 282, **292**
Nilssoni Stebbingi (Hyale). 283, **293**
Niphargopsis 219
Niphargus 208
nitida (Podoceropsis) 317, **326**
nodifer (Stenopleustes)... 187, **195**
Normanion 35
norvegica (Urothoë)..... 101
norvegicus (Pontocrates). 164, **162, 165, 166.**
Nototropis 193
Novae Zeelandiae (Phronima).. 393

obesa (Iphimedia).....150, **150**
obesum (Acidostoma) 32, **9**
oblivia (Parathemisto) 409 **407**
obtusata (Melita).....232, **243**
obtusifrons (*Anonyx*) 56
obtusifrons (Menigratos) 56, **41**, **42**
ocia (Jassa).....347, **351**, **355**
ocius (Podocerus) 347
oculatus (Hippomedon) 52, **35**, **36**
odontonyx (Amphilochoides).. 116, **112.**
odontonyx (*Podocerus*) 348
Œdicerosidae 161
Olivii (Gammarus) 251, **262**
Oniscus.....67, 142, 363, 462
Orchestia.....272 [278, 284]
orchestiipes (Ceradocus). 234, **245**, **246.**
orchestiipes (*Maera*)..... 234
Orchomene 59
Orchomenella 70
Ostroumowi (Eurystheus) 311, **320**, **321.**
Ostroumowi (*Protomedeia*) 311
Othonis (Maera) 237, **249**
ovalipes (Apherusa) 178, **179**, **180**, **182**
ovoides (Platyscelus) 420, **413**
Oxycephalidae 431

pachycera (Leucothoë)....124, **122**
pachypoda (Pseudolycaea).430, **420**
pacifica (Phronima) 397
pallida (Lilljeborgia) 155
pallida (*Nicippe*) 153
palmata (Melita).....230, **241**
palmata (*Podoceropsis*)..... 313
palmatus (Eurystheus)....313, **322**
Panoploca 148
Paracentromedon..... 57
Parajassa 349
Parametopa..... 139
Paramphithoë 186
Paramphithoidae..... 190
Paraphoxus..... 103
Paraphronima..... 389
Paraphronimidae..... 389
Parapleustes.....185 [188, 189]
Parascelidae..... 423
Parascelus 423
Parathemisto..... 409
Paratylus 195, 196
Pardaliscidae 151
Pariambus..... 441
Parvipalpus..... 443
pectinata (Harpinia).....109, 104
pectinata (Paraphronima) 390
pectinatus (Leptocheirus). 324, **332**
pectinatus (Metaphoxus). 105, **98**, **99**
pectinatus (*Phoxocephalus*) 105

pelagica (Bathyporeia).....93, **86**
pelagica (Parajassa) 349, **357**
pelagica (Sunamphitoe) ...349, **348**
pellucida (Melita) 228, **239**
Peltocoxa..... 119
Pereionotus 142
Perioculodes 162
Perieri (Hyale).....284, **290**, **295**
Perieri (*Orchestia*)..... 284
Perrierella 34
phasma (*Protella*) 437
phasma (Pseudoprotella)..437, **423**
Pherusa 247
Phliasidae..... 142
Phorcoraphis 417
Phorcus 417
Photidae..... 306
Photis..... 310
Phoxocephalidae 102
Phoxocephalus..... 105, 106
Phronima..... 392
Phronimella..... 398
Phronimidae..... 392
Phronimopsis 408
Phrosina 413
Phrosinidae 412
Phtisica 434
picta (Idunella)..... 158, **158**, **159**
pilosus (Leptocheirus) 322,**331** [324]
pinguis (Orchomenella) 72
planipes (Unciola)...356, **364**, **365**
Plateaui elongatus (Niphargus) 213, **221**, **222**.
Plateaui robustus (Niphargus). 215, **223**.
platensis (Orchestia).....276, **287**
Platophium 375
Platyscelus 419
Pleonexes..... 335
Pleustidae..... 184
plumicornis (Allorchestes).291, **302**
plumosa (Lysianassa).....43, **25**
pocillimanus (Elasmopus).246, **257**
Podalirius.....441, 439
Podoceridae 373
Podoceropsis.....316, [313]
Podocerus..... 373 [344, 350]
Podoprion 32
polyprion (*Probolium*) 132
pontica (Hyale).....283, **294**
Pontocrates..... 164
porrecta (Dulichia).....377, **384**
Primno..... 415
Probolium.....115, 128, 132
Proboloïdes 128
promontorii (Hyperia)..... 402
Pronoidae..... 425
propinquus (Nannonyx).37, **16**, **17**
Proto..... 434
Protomedia..... 325
Pseudolirius..... 439
Pseudolycaea 430
Pseudoprotella 436
Ptilocheirus 326
pulchella (Urothoë).....99, **92**
pulex (Gammarus) 253, **264**
pulex (Lycaea) 429, **419**
pungens (Gammarus).....252, 263
pusilla (Colomastix) 144, **144**
pusilla (Eriopisella)..221, **230**, **231**
pusilla (Jassa) 346, **354**
pusillus (Amphilochoïdes)..... 116
pusillus (*Podocerus*) 346
puteanus (Niphargus).209, **216**, **217**

quadrimanus(Normanion). 35,**14**, **15**
quadrispinis (Pseudoprotella phasma)..... 439

rapax (Elasmopus)...244, **255**, **256**
rectirostris (*Halimedon*) 174
rectirostris (Westwoodilla) 174, **176**, **178**.
rhipidiophorus (Gammarus)249, **260**
Robertsoni (Bathyporeia).94, **83**, **87**
robusta (Lycaea) 429
Roeseli (Carinogammarus).260, **270**
rubella (Ampelisca).....79, **66**, **70**

rubricata (Amphithoe)....334, **343**
rubrovittata (Metopa) 127, **125** [130]
runcicorne (Corophium)...365, **373**

Sabatieri (Siphonocoetes). 362, **367** **370**.
saltator (Talitrus).....271, **282**
Sarsi (Ampelisca).....85, **77**
Sarsi (Gitana).....118, **114**
Sarsi (Phronimopsis) 408
Sarsi (*Tyro*)..... 378
Scelidae 423
schizogeneios (Hyperia)...402, **402**
Schmidti (Hyale).....288, **299**
Scina 378
Scinidae..... 377
Scopelocheirus..... 54
Seba 370
Sebiidae 370
sedentaria (Phronima) 393, **396** [395]
semilunata (Phrosina) 412, **409**
semiserratus (Ceradocus)..236, **247**
serraticaudata (Ampelisca)..80, **71**
serratulus (Platyscelus).. 422, **414**
serratus (*Eutyphis*)..... 422
Sextonia..... 159
sibaginis (*Hyperia*) 407
similis (Orchomene) 60, **47**
similis (Tmetonyx) 69, **58**
simulatrix (Caprella acutifrons) 452
Siphonocoetes..... 359
Socarnes..... 50
Socarnopsis..... 48
solitaria (Phronima) 395
Sophiae (Podoceropsis)....316, **325**
Spence Batei (Amphilochus) 115, **111**
Spence Batei (*Probolium*) 115
spinicarpa (Leucothoë) 122, **118**, **119**
spinicornis (Ichnopus)..47, **28**, **29**
spinifera (Phronimopsis).. 408, **406**
spiniger (Glossocephalus) 433
spinigera (Hyperia)..... 401
spinimana (Ampelisca).....81, **73**
spinimana (Stenothoë) 134, **130**, **133**
spinimanus (Nannonyx)....38, **19**
spinipes (Ampelisca).....81, **72**
spiniventris (*Amphithonotus*)... 262
spiniventris (Dexamine).. 262, **271**, **272**, **273**.
spinosa (Dexamine).....264, **274**
spinosa (Phronima) 393
Stationis (Microdeutopus)..300, 311
Stebbingi (Argissa)....90, **81**, **82**
Stebbingi (Phronima).....396, **399**
Stegocephalidae 73
Syrrhoe..... 89
Stegocephaloides..... 73
Stenopleustes 187
Stenothoe 131
Stenothoidae..... 129
Stenothoides..... 130
Stimpsonella 296
Stimpsonia..... 295
Sturionis (Laphystius) 146, **145**
subnudus (Monoculodes). 171, **171**, **174**.
subterraneus (*Crangonyx*)..... 206
Sueri (Hyperia)..... 400
Sunamphithoe..... 340
Sundevalli (Cheirocratus). 223, **232** **233**.
Swammerdami (Nototropis) 195, **204**
Swammerdami (*Paratylus*)..... 195
Sympleustes 188
Synchelidium 167

Talitridae 269
Talitrus.....270 [277]
Talorchestia..... 277
Tauria 405
taurica (Grubia) 358
taurus (Ichnopus) 48, **30**
tenella (Phronima)..... 393
tenella (Phronimopsis) 408
tenuicornis (Ampelisca) 83, **75**
tenuimana (Maerella).242, **253**, **254**
terebrans (Chelura)..371, **379**, **380**
testudo (Caprella acutifrons)... 452

testudo (Pereionotus).142, **142**, **143**
Tetrathyrus..... ... 422
Thamyris..... 427
Thea (Dexamine)..... 265, **275**
Themisto..... 411
themistoïdes (Lycaeopsis). 417, **412**
Tmetonyx 67
tricristatus (Leptocheirus) 326, **329**, **334**.
Trischizostoma 29
Tritaeta 265
truncatipes (Maera)..... 240
Tryphanidae 426
Tryphosa..... 65
Tryphosites..... 61
tuberculata (Caprella)....460, **437**
tubicola (Haploops) 87, **78** 79, [88]
tumida (Phronimopsis)..... 408
Typhidae 419
Typhis 419
typhoïdes (Paraselus).....424, **416**
typica (Ampelisca).... ...84, **76**
typica (Aora).....293, **304**, **305**
typicus (Pariambus).....441, **425**
typicus (Siphonocoetes).....359 361
Tyro 378
uncinatus (*Paratylus*)..... 196
Unciola 356
Urothoë 97

Vaillanti (Amphithoe) 333, **341**, **342**
valida (Stenothoë).....137, **137**
variegatus (Podocerus) 374, **381**, **382**
Vejdovskyi (Eucrangonyx) 206, **214**, **215**.
Veneris (Gammarus) 252
ventricosa (*Proto*)..... 434
vermiculatus (Coremapus). 301, **312**
vermiculatus (*Microdeutopus*)... 301
viator (Vibilia) 385
viatrix (Vibilia).....385, **390**
Vibilia 382
Vibiliidae 382
Viguieri (Lembos).....305, **315**
Virei (Niphargus).....210, **218**
volutator (Corophium) 364, **371**, **372**
Vosseleri (Hyperia) 403

Websteri (*Autonoë*) 303
Websteri (Lembos).....303, **313**
Westwoodilla 173

LISTE DES ESPÈCES ET GENRES NOUVEAUX

Apherusa Henneguyi.180, **185**, **186**
Calliopius crenulatus.183, **189**, **190**
Hippomedon oculatus.. 52, **35**, **36**
Orchomenella commensalis. 72, **63**
Orchomenella crenata... 71, **60**, **61**
Paracentromedon..... 57
Stenothoides latipes. 130, **127**, **128** **129**.
Tryphosa grandimana..... 66, **55**

TABLE DES MATIERES

Pages

PRÉFACE 5

INTRODUCTION (Tableau des sous-ordres, répartition, recherche, étude et conservation des Amphipodes) 7

Tableau des familles 25

F. **Lysianassidae** (G. *Trichizostoma, Acidostoma, Podoprion, Perrierella, Normanion, Nannonyx, Lysianassa, Aristias, Ichnopus, Socarnopsis, Socarnes, Hippomedon, Scopelocheirus, Menigrates, Paracentromedon, Orchomene, Tryphosites, Lepidepecreum, Tryphosa, Tmetonyx, Orchomenella* 28

F. **Stegocephalidae** (G. *Stegocephaloides*) 73

F. **Ampeliscidae** (G. *Ampelisca, Haploops*) 75

F. **Argissidae** (G. *Argissa*) 89

F. **Haustoriidae** (G. *Bathyporeia, Haustorius, Urothoe*) 91

F. **Phoxocephalidae** (G. *Paraphoxus, Metaphoxus, Harpinia*) 102

F. **Amphilochidae** (G. *Amphilochus. Amphilochoides, Gitana, Peltocoxa*). 111

F. **Leucothoidae** (G. *Leucothoe*) 121

F. **Metopidae** (G. *Metopa. Proboloides*) 125

F. **Stenothoidae** (G. *Stenothoides, Stenothoe, Parametopa*) 129

F **Cressidae** (G. *Cressa*) 141

F. **Phliasidae** (G. *Pereionotus*) 142

F. **Colomastixidae** (G. *Colomastix*) 144

F. **Laphystiidae** (G. *Laphystius*) 145

F. **Acanthonotozomidae** (G. *Panoploea, Iphimedia*) 147

F. **Pardaliscidae** (G. *Halicoides*) 151

F. **Lilljeborgiidae** (G. *Lilljeborgia, Idunella, Sextonia*) 152

F. **Oedicerosidae** (G: *Perioculodes, Pontocrates, Synchelidium, Monoculodes, Westwoodilla*) 161

F. **Calliopiidae** (G. *Apherusa, Calliopius*) 175

F. **Pleustidae** (G. *Parapleustes, Stenopleustes. Sympleustes*) 184

F. **Paramphithoidae** (G. *Epimeria*) 190

F. **Atylidae** (G. *Nototropis*) 193

F. **Melphidippidae** (G. *Melphidippella*) 197

F. **Eusiridae** (G. *Eusiroides, Eusirus*) 199

F. **Gammaridae** (G. *Gammarellus, Eucrangonyx, Niphargus, Niphargopsis, Eriopisella, Cheirocratus, Megaluropus, Melita, Ceradocus, Maera, Maerella, Elasmopus, Pherusa, Gammarus, Echinogammarus, Carinogammarus*) 202

F. **Dexaminidae** (G. *Dexamine, Tritaeta, Guernea*) 261
F. **Talitridae** (G. *Talitrus, Orchestia, Talorchestia, Hyale, Allorchestes*).. 269
F. **Aoridae** (G. *Aora, Microdeutopus, Coremapus, Lembos*)..... 292
F. **Photidae** (G. *Microprotopus, Photis, Eurystheus, Podoceropsis, Megamphopus, Leptocheirus*) 306
F. **Isaeidae** (G. *Isaea*)..... 328
F. **Amphithoidae** (G. *Amphithoe, Pleonexes, Grubia, Sunamphithoe, Biancolina*)..... 331
F. **Jassidae** (G. *Jassa, Parajassa, Microjassa*)..... 343
F. **Corophiidae** (G. *Erichthonius, Unciola, Siphonoecetes, Corophium*).. 351
F. **Sebidae** (G. *Seba*)..... 370
F. **Cheluridae** (G. *Chelura*)..... 371
F. **Podoceridae** (G. *Podocerus, Dulichia*)..... 373
F. **Scinidae** (G. *Scina*)..... 377
F. **Vibiliidae** (G. *Vibilia*)..... 382
F. **Paraphronimidae** (G. *Paraphronima*)..... 389
F. **Phronimidae** (G. *Phronima, Phronimella*)..... 392
F. **Hyperiidae** (G. *Hyperia, Hyperoche, Hyperioides, Phronimopsis, Parathemisto, Euthemisto*)..... 399
F. **Phrosinidae** (G. *Phrosina, Anchylomera, Euprimno*)..... 412
F. **Lycaeopsidae** (G. *Lycaeopsis*)..... 417
F. **Typhidae** (G. *Platyscelus, Tetrathyrus*)..... 419
F. **Scelidae** (G. *Parascelus*)..... 423
F. **Pronoidae** (G. *Eupronoe*) 425
F. **Lycaeidae** (G. *Brachyscelus, Lycaea, Pseudolycaea*)..... 426
F. **Oxycephalidae** (G. *Glossocephalus*)..... 431
F. **Caprellidae** (G. *Phtisica, Pseudoprotella, Pseudolirius, Pariambus, Parvipalpus, Caprella*)..... 433
F. **Cyamidae** (G. *Cyamus*)..... 461
LISTE DES ABRÉVIATIONS..... 465
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE..... 467
INDEX SYSTÉMATIQUE..... 477
LISTE DES ESPÈCES ET GENRES NOUVEAUX..... 487

ERRATUM

Page 82, ligne 9, après « l'article méral », ajouter « plus le carpe » (le trait qui sépare l'article méral du carpe a été oublié sur la fig. **73**, *pr*[1]).

Imprimerie JOUVE et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 6367 *bis*-25

FAUNE DE FRANCE

Volumes parus :

1. **Échinodermes**, par R. KOEHLER, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, 210 pages, 153 figures. . . . . 35 fr.
2. **Oiseaux**, par P. PARIS, préparateur à la Faculté des Sciences de Dijon, 460 pages, 490 figures. . . . . 50 fr.
3. **Orthoptères et Dermaptères**, par L. CHOPARD, docteur ès Sciences naturelles, 209 pages, 466 figures. . . . . 22 fr.
4. **Sipunculiens, Échiuriens, Priapuliens**, par L. CUÉNOT, professeur à la Faculté des Sciences de Nancy, correspondant de l'Institut, 29 pages, 14 figures. . . . . 4 fr. 50
5. **Polychètes errantes**, par P. FAUVEL, professeur à l'Université catholique d'Angers, 488 pages, 2011 dessins en 181 figures . . . . . 55 fr.
6. **Diptères Anthomyides**, par E. SÉGUY, préparateur au Muséum d'Histoire naturelle, 393 pages, 813 figures (*volume imprimé aux frais de* M. B. ZAHAROFF). . . . . 60 fr.
7. **Pycnogonides**, par E.-L. BOUVIER, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, membre de l'Institut, 69 pages, 129 dessins en 61 figures. 10 fr.
8. **Diptères Tipulidæ**, par C. PIERRE, 160 pages, 600 figures. . . . 25 fr.
9. **Amphipodes**, par E. CHEVREUX, associé du Muséum, et L. FAGE, assistant au Muséum, 488 pages, 438 figures. . . . . 60 fr.

Pour paraître prochainement :

Hyménoptères Prédateurs, par L. BERLAND. — **Mammifères**, par M. KOLLMANN. — **Reptiles et Batraciens**, par J. PELLEGRIN. — **Mollusques terrestres et fluviatiles**, par L. GERMAIN. — **Archiptères et Névroptères**, par LACROIX et LESTAGE. — **Diptères : Culicidæ, Simuliidæ, etc.**, par SÉGUY ; **Syrphidæ**, par HERVÉ-BAZIN ; **Chironomidae**, par l'abbé J.-J. KIEFFER. — **Polychètes sédentaires**, par P. FAUVEL.

En préparation :

Hyménoptères : Mellifères, par R. BENOIT ; **Braconidæ**, par Cl. FERRIÈRE. — **Tardigrades**, par L. CUÉNOT. — **Hydraires**, par A. BILLARD. — **Crustacés Décapodes et Stomatopodes**, par C. SCHLEGEL et E. SOLLAUD. — **Introduction à la Zoologie de la France**, par P. DE BEAUCHAMP, etc., etc.